

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΣΥΝΕΛΕΥΣΕΩΣ ΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΗΣ Ε.Ε.Χ. 1<sup>Η</sup> ΜΑΡΤΙΟΥ 1959

Μετά την λογοδοσίαν του Δ. Συμβουλίου και της Δ. Ε. των «Χημικῶν Χρονικῶν» (ἐδημοσιεύθησαν αὐταί εἰς τὸ τεύχος Φεβρουαρίου — Μαρτίου 1959), ὁ λόγος δίδεται εἰς τὸν ταμίαν τῆς Ε.Ε.Χ. κ. Ἀθ. Κοντορράβδην, ὁ ὁποῖος λέγει ὅτι οἱ ἀπολογισμοὶ τῆς Ε.Ε.Χ. καὶ τῶν «Χημικῶν Χρονικῶν» ἔχουν δημοσιευθῆ εἰς τὸ τεύχος Ἰανουαρίου 1959 καὶ δι' οἰκονομίαν χρόνου εἶναι εἰς τὴν διάθεσιν τῆς Γεν. Συνελεύσεως νὰ δώσῃ ἐπεξηγήσεις εἰς οἰανδήποτε παρατήρησιν ἐπ' αὐτῶν. Ἐν συνεχείᾳ ὁ κ. Κ. Λιάτης, μέλος τῆς Ἐξελεγκτικῆς Ἐπιτροπῆς, ἀναγινώσκει τὸ πρακτικὸν αὐτῆς ἐπὶ τῆς διαχειρίσεως τῆς Ε.Ε.Χ. καὶ τοῦ περιοδικοῦ «Χημικὰ Χρονικὰ» ἔχον οὕτω :

1ον. Διαχειρίσις Ε. Ε. Χ.

Οἱ ὑπογεγραμμένοι Κ. Φράγκος, πρόεδρος καὶ Α. Παπαγεωργίου καὶ Κ. Λιάτης, μέλη τῆς Ἐξελεγκτικῆς Ἐπιτροπῆς τῆς Ἐνώσεως Ἑλλήνων Χημικῶν τῆς προελθούσης ἐκ τῶν ἀρχαιρεσιῶν τῆς 31 Μαρτίου 1957 συνελθόντες ἀπὸ 26-1-59 — 23-2-59 ἐν τοῖς γραφείοις τῆς Ε.Ε.Χ. προέβημεν εἰς τὸν ἔλεγχον διαχειρίσεως τοῦ Ἐνεργητικοῦ καὶ Παθητικοῦ τῆς Ε.Ε.Χ. καὶ τοῦ περιοδικοῦ «Χημικὰ Χρονικὰ» τοῦ οἰκονομικοῦ ἔτους 1958.

α) Ἠλέγχθησαν τὰ διπλότυπα εἰσπράξεως τῆς ἀναφερομένης περιόδου, εὐρέθησαν δὲ ἅπασαι αἱ εἰσπράξεις κανονικῶς ἀναγεγραμμέναι εἰς τὰ οἰκεία βιβλία τῆς Ἐνώσεως.

β) Ἠλέγχθησαν ἐπίσης τὰ ἐντάλματα πληρωμῶν καὶ εὐρέθησαν ἐν ἀρμονίᾳ μὲ τὰς οἰκείας ἀποφάσεις τοῦ Δ. Σ. τῆς Ε.Ε.Χ. καὶ κανονικῶς ἐγγεγραμμένα εἰς τὰ οἰκεία βιβλία ταύτης.

Κατὰ τὸ ἔτος 1958 εἰσπράχθησαν 500.855,40 δρχ., ὑπόλοιπον προηγούμενης χρήσεως 362.433,20 δρχ. καὶ ἔδωκάνθησαν 406.071,55 δρχ. ἀπέμεινε δὲ εἰς τὸ Ταμεῖον τὴν 31-12-58 457.217,05 δρχ.

2ον. Διαχειρίσις τοῦ περιοδικοῦ «Χημικὰ Χρονικὰ»

Κατὰ τὸν ἔλεγχον τῆς διαχειρίσεως τοῦ περιοδικοῦ εὐρέθησαν κανονικῶς ἐγγεγραμμένα εἰς τὰ οἰκεία βιβλία τοῦ περιοδικοῦ τόσον τὰ ἐντάλματα πληρωμῶν ὅσον καὶ τῶν εἰσπράξεων.

Ἔσοδα : 162.368,20 δρχ. Ἐξόδα 159.926,60 δρχ. Μετρητὰ εἰς Ταμεῖον 2.441,60 δρχ.

Ὁ πρόεδρος τῆς Γεν. Συνελεύσεως ἐρωτᾷ ἐὰν ἡ Γ.Σ. ἐγκρίνει τοὺς δύο ὡς ἄνω ἀπολογισμούς, ὡς ἐδημοσιεύθησαν εἰς τὸ τεύχος Ἰανουαρίου 1959 τῶν «Χημικῶν Χρονικῶν». Ἡ Γεν. Συνέλευσις ἐγκρίνει ὁμοφώνως τοὺς δύο ὡς ἄνω ἀπολογισμούς. Ἐπίσης ἡ Γεν. Συνέλευσις, εἰς ἐρώτησιν τοῦ Προέδρου τῆς ἐγκρίνει καὶ τοὺς προϋπολογισμούς τῆς Ε.Ε.Χ. καὶ τῶν «Χημικῶν Χρονικῶν» ὡς οὗτοι ἔχουν δημοσιευθῆ εἰς τὸ τεύχος Ἰανουαρίου 1959 τῶν «Χημικῶν Χρονικῶν».

Ἐν συνεχείᾳ, κατὰ πρότασιν τοῦ Ἀντιπροέδρου τῆς Ε.Ε.Χ. κ. Α. Μαρανῆ καὶ ἀπόφασιν τῆς Γεν. Συνελεύσεως ὀρίζεται ἡμέρα ἀρχαιρεσιῶν τῶν νέων Ἀρχῶν τῆς Ε.Ε.Χ. ἡ 19η Ἀπριλίου 1959. Ἐπίσης ἐκλέγονται μέλη τῆς Ἐφο-

ρευτικῆς Ἐπιτροπῆς ἐπὶ τῶν ἀρχαιρεσιῶν οἱ Δ. Καρατζίνας, Ἄνδρ. Λεμπέσης, Α. Κουφόπουλος, Γ. Μαργωμένου, Σαλβ. Μπακόλλας, Κ. Θεοδωρακοπούλου, Α. Νταβατζίκος καὶ Β. Παπαγιάννης. Ἐν συνεχείᾳ ἡ Γ.Σ. εἰσέρχεται εἰς τὴν συζήτησιν ἐπὶ τῶν πεπραγμένων τοῦ Δ.Σ. καὶ δίδεται ὁ λόγος εἰς διαφόρους ὁμιλητάς.

Ὁ κ. Α. Παπαδημητρίου. Κατ' ἀρχὴν λέγει, ὅτι ἐν πρώτοις οὔτε ὑπὸ ἀντιπολιτευτικῆς διαθέσεως διέπεται, οὔτε ὁμως καὶ ἔχει τὴν πρόθεσιν νὰ θύσῃ λιβανωτὸν εἰς τὴν ἀπερχομένην Διοίκησιν.

Θὰ εἶχε τὴν ἀξίωσιν ἡ ἀπερχομένη Διοίκησις νὰ παρουσιάσῃ κάτι πλέον ἀξιολογώτερον ἐκείνου τὸ ὁποῖον παρουσίασε διότι ἐξελέγη μὲ πνεῦμα ἀνανεώσεως καὶ ἐπομένως εἶναι φυσικὸν νὰ κριθῆ μὲ αὐστηρότερα κριτήρια τῶν ἄλλων Δ. Σ. Πλὴν ὁμως δὲν θὰ κρίνῃ αὐστηρότερον.

Ἐν πρώτοις ἀναγνωρίζει εἰς τὸ Δ. Σ., ὅτι ἦνοιξε τὸν δρόμον εἰς τὴν ζωὴν τῆς Ε.Ε.Χ. καὶ ἀντιμετώπισε τὰ ἐκρεμῆ θέματα κατόπιν μελέτης.

Εἶναι εἰς τὸ ἐνεργητικὸν τοῦ Δ. Σ. ἡ μεθοδικότης καὶ ἡ σύστασις ἐπιτροπῶν διὰ τὴν μελέτην τῶν ἐκκρεμῶν θεμάτων.

Ἀναγνωρίζει εἰς τὸ ἐνεργητικὸν τοῦ Δ. Σ. τὴν σύγκλησιν καὶ ἐπιτυχίαν τῶν δύο Συνεδριῶν, ὡς ἐπίσης καὶ τὰς κατὰ Παρασκευὴν διαλέξεις εἰς τὸ ἐντευκτήριον τῆς Ἐνώσεως.

Πέραν τούτων οὐδὲν ἕτερον εὐρίσκει εἰς τὴν δρᾶσιν τοῦ Δ. Σ.

Ἡ καθυστέρησις ἐπὶ ἐν ἔτος τῆς καταγγελίας τῆς συλλογικῆς συμβάσεως ὑπῆρξε σφάλμα, καθόσον αἱ παραχωρήσεις δὲν πρέπει νὰ εἶναι μονόπλευροι καὶ οἱ ἐργοδοταὶ τοῦ Χημικοῦ κλάδου ἦτοί οἱ Ἕλληνες Βιομήχανοι δὲν ἐμφοροῦνται ἀπὸ πνεῦμα καλῆς θελήσεως.

Ἐπίσης δὲν εὐρίσκει ἐπαρκεῖς τὰς προσπάθειας τοῦ Δ.Σ. διὰ τὴν ἐνίσχυσιν τοῦ ἐπικουρικοῦ ταμείου. Καταλογίζει ἐπίσης εἰς τὸ Δ. Σ. ἀμέλειαν εἰς τὴν τακτοποίησιν τοῦ τεχνικοῦ ἐπιδόματος.

Διὰ τὴν μέλλουσαν νὰ ἐκλεγῆ Διοίκησιν εὐρίσκει ὅτι εἶναι ἄπειρα τὰ θέματα μὲ τὰ ὁποῖα ὀφείλει νὰ ἀσχοληθῆ.

Ἐν πρώτοις εἶναι τὸ θέμα τοῦ ὑπερεπαγγελματισμοῦ.

Ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου ἐνῶ δὲν νομίζει ὅτι πρέπει νὰ ἐμποδιστοῦν οἱ νέοι ἀπὸ τὴν ἔφεσιν τῆς μορφώσεως κρίνει ὡς ἐξαιρετικῶς ἐπικίνδυνον τὴν δημιουργίαν ἐπιστημόνων δι' ἐπιδίωξιν μέσου πρὸς ἐπαγγελματικὴν σταδιοδρομίαν καὶ οἱ ὁποῖοι ὡς ἐπαγγελματῆαι δὲν πρόκειται οὔτε καὶ εἶναι δυνατὸν νὰ ἀπορροφηθοῦν ἀπὸ τὸ δυναμικὸν τῆς χώρας.

Νομίζει ὅτι ἡ νέα Διοίκησις πρέπει νὰ κινηθῆ δραστηρίως πρὸς τὴν κατεύθυνσιν τοῦ περιορισμοῦ τῆς ἐξόδου Χημικῶν ἐκ τῶν ἀνωτέρων ἐκπαιδευτικῶν μας ἰδρυμάτων, ἐνῶ συγχρόνως διὰ τὴν συμπλήρωσιν τοῦ νόμου 3518, ὁ ὁποῖος πρέπει νὰ στηριχθῆ ἐπὶ νέων βάσεων, νὰ ἐπιδιώξῃ τὴν ἀπορρόφησιν τοῦ μεγαλύτερου δυνατοῦ ποσοστοῦ ἐκ τῶν ἐξερχομένων καὶ ἀνέργων Χημικῶν.

Ἐπισύρει τὴν προσοχὴν τῆς νεοεκλεγησομένης Διοι-

κήσεως επί τῆς προσπάθειας ἄλλων συναφῶν ἐπιστημόνων εἰς τὸ νὰ ὑπεισέλθουν εἰς τὸ πεδῖον δράσεως τῶν Χημικῶν καὶ ζητεῖ ὅπως τὸ κακὸν κτυπηθῆ εἰς τὴν ρίζαν του.

Ζητεῖ ἐπίσης τὴν ἀντιμετώπισιν τοῦ ἀρχομένου διαφορισμοῦ τοῦ κλάδου μας ἀναλόγως τῆς σπουδαστικῆς προελεύσεως τῶν Χημικῶν.

Τελευτῶν ζητεῖ ὅπως ἡ νεοεκλεγισμένη Διοίκησις ἐπιζητήσῃ τὴν συνεργασίαν πάντων τῶν ἐπιθυμούντων καὶ δεικνύοντων ἐπιθυμίαν πρὸς δρᾶσιν ἀνεξαρτήτως πρώτης ἢ δευτέρας γενεᾶς, ἵνα εἰς ἄλλην γενικὴν Συνέλευσιν χειροκροτήσῃ ὄχι μόνον προσπάθειάς ἀλλὰ καὶ ἐπιτεύγματα.

Ὁ κ. Β. Παπαγιάννης νομίζει ὅτι τὸ Δ. Σ. δὲν ἠκολούθησε τὸν πρότερον δρόμον διὰ τὴν ἐπίλυσιν τῶν οικονομικῶν ζητημάτων τῶν Χημικῶν ὡς κυρίως τῆς Συλλογικῆς Συμβάσεως.

Ἀναφερόμενος εἰς τοὺς ἄλλους ἐπιστημονικοὺς κλάδους καὶ δὴ τοὺς Δικηγόρους, Ἱατροὺς κλπ. νομίζει ὅτι διὰ τὴν ἐπίλυσιν τῶν οικονομικῶν ζητημάτων πρέπει νὰ γίνῃ ἀπὸ κοινοῦ συνεννόησις μὲ ὄλους τοὺς τεχνικοὺς διότι μόνον ἐνοποίησις τῶν τεχνικῶν θὰ ἐπιτύχῃ λύσιν καὶ ἀναγνώρισιν ἀπὸ τοῦ Κυβερνητικοῦ παράγοντα. Ἐπίσης προτείνει τὴν κωδικοποίησιν τῆς νομοθεσίας περὶ Χημικῶν.

Διὰ τὸ ζήτημα τοῦ ὑπερεπαγγελματισμοῦ πρέπει νὰ γίνῃ προσπάθεια ὥστε αἱ Βιομηχανίαι καὶ Βιοτεχνίαι νὰ συγχρονισθοῦν καὶ διὰ τῆς προσλήψεως ἐπιστημόνων νὰ κατορθώσουν νὰ παράγουν προϊόντα συναγωνίσιμα μὲ τὰ προϊόντα τοῦ ἐξωτερικοῦ ἀπὸ ἀπόψεως κόστους.

Νομίζει ἐπίσης ὅτι συγχρόνως μὲ τὴν ἀνύψωσιν τοῦ βιοτικοῦ ἐπιπέδου, τὴν ὁποίαν ζητοῦμεν, νὰ ἐπιδιώξωμεν καὶ τὴν ἄνοδον τῆς ἐπιστημονικῆς στάθμης τῶν Χημικῶν καὶ ἐγκρίνει τὰς συγκεντρώσεις τῆς Παρασκευῆς εἰς τὴν Ε.Ε.Χ., ἀλλὰ προτείνει τὴν πραγματοποιήσιν τῆς στέγης τοῦ χημικοῦ διὰ τὴν ἐξύψωσιν τοῦ ἐνδιαφέροντος τῶν Χημικῶν διὰ τὰ ἐπιστημονικὰ τῶν ζητήματα. Ἐπίσης προτείνει τὴν προσπάθειαν διὰ τὴν αὔξησιν τῶν πόρων τοῦ ἐπικουρικοῦ ταμείου.

Προτείνει ἐπίσης τὴν αὔξησιν τῶν ὥρων διδασκαλίας τῆς Χημείας εἰς τὴν μέσην ἐκπαίδευσιν, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον θὰ συντελέσῃ εἰς τὴν ἀπορρόφησιν περισσοτέρων συναδέλφων.

Τελευτῶν ζητεῖ νὰ ἐνεργοποιηθῆ ὅλος ὁ κλάδος τῶν Χημικῶν καὶ νὰ ἐπιδιωχθῆ ἡ μεγαλύτερα ἐπαφή μεταξὺ ὄλων τῶν Χημικῶν πρὸς λύσιν τῶν ζητημάτων τῶν.

Ὁ κ. Χ. Μαρκόπουλος λέγει ὅτι ἀναγνωρίζει μὲν εἰς τὸ ἀπερχόμενον Συμβούλιον ἀγαθὰς προθέσεις καὶ καταβολὴν προσπάθειων, νομίζει ὅμως ὅτι τοῦ ἔλλειψε ἡ ἱκανότης καταστρώσεως σχεδίων, ὃ δὲ Πρόεδρος δὲν ἐχρησιμοποίησε τὰς δυνάμεις του διὰ τὴν πρόοδον τῆς Ἐνώσεως.

Τὰ θέματα τὰ ὁποῖα συνεχῶς ἐπὶ ἐξ ἡρόνια ἀπασχολοῦν τὰς Γενικὰς Συνελεύσεις εἶναι γενικῶς τὰ ἴδια, ὃ νόμος 3518, τὸ Ἐκπαιδευτικόν, τὸ Βιοχημικόν κλπ. Αὐτὰ πρέπει εἰς τὸ μέλλον νὰ διαιρεθοῦν εἰς τρεῖς κατηγορίας.

α) Νὰ ἰδρυθῆ παραπλεύρως πρὸς τὸ Διοικητικόν Συμβούλιον μία μόνιμος Ἐπιστημονικὴ Ἐπιτροπὴ, ἡ ὁποία νὰ δίδῃ τὴν γνώμην της διὰ κάθε σοβαρὸν θέμα διὰ τὴν Βιομηχανίαν ἢ τὴν Χημείαν εἴτε ζητεῖται αὕτη εἴτε ὄχι.

β) Σχετικῶς μὲ τὰ ἐπαγγελματικὰ θέματα αὐτὰ νὰ διαιρεθοῦν σὲ δύο κατηγορίας: θέματα ἔχοντα σχέσεις μὲ ἄλλας ἐπιστήμας, καὶ θέματα, ὅπου ἡ δρᾶσις μας δὲν ἐγκτεῖται εἰς οὐδὲν ἄλλο παρὰ εἰς τὸν ἔλεγχον τῆς σωστῆς ἐφαρμογῆς

τῶν κειμένων νόμων ὡς πρὸς τὰ κεκτημένα μας δικαιώματα.

Ὡς πρὸς τὸ πρῶτον ἐκ τῶν δύο συνιστᾶ σύντονον προσπάθειαν συνενώσεως τοῦ τεχνικοῦ ἐπιστημονικοῦ κόσμου τῆς χώρας καὶ κοινὸν ἀγῶνα.

Διὰ τὸ δεύτερον, διὰ νὰ ἐπιτευχθῆ ἓν ἀποτέλεσμα προέχει νὰ προχωρήσῃ ἡ Ἐνωσις εἰς τὴν ὀργάνωσιν της καὶ τὴν σύνταξιν τοῦ κώδικος.

Ἀπαραίτητος προϋπόθεσις διὰ τὴν ἐπιτυχίαν τῆς κάθε προσπάθειας, βοηθοῦντος τοῦ κλάδου, εἶναι ἡ Ἐνωσις νὰ ἐξυψωθῆ εἰς θέσιν ἰσχύος καὶ ἡ ἱδρυσίς τοῦ Χημικοῦ Ἐπιμελητηρίου, πρᾶγμα διὰ τὸ ὁποῖον ἐπῆρε ἀπόφασιν τὸ Δεύτερον Πανελλήνιον Χημικῶν Συνέδριον.

Ὁ κ. Ἄγ. Δημητρίου. Ἡ ὁμιλία τοῦ κ. Παπαδημητρίου μὲ ἀπήλλαξε τῆς εὐθύνης νὰ ἀσχοληθῶ μὲ τὸ σύνολον τῆς λογοδοσίας τοῦ Δ. Σ. Δὲν εἶναι ὅμως δυνατόν, νὰ παραβλεφθῆ τὸ σημεῖον, τὸ ἀναφερόμενον εἰς τὴν ἐκδήλωσιν ἐνεργοῦ ἐνδιαφέροντος τῶν Χημικῶν διὰ τὴν Ἐνωσιν, ὑπὸ τὴν ἀπερχομένην διοίκησιν αὐτῆς, ὅταν ἀφουδῆς μάρτυς τῆς ἀδιαφορίας τῶν, εἶναι ὁ μικρὸς ἀριθμὸς τῶν εἰς τὴν Συνέλευσιν παρισταμένων. Παρερχόμενος πολλὰ, ὑπομνήσκω τὸ γνωστὸν εἰς ὄλους, ὅτι τελοῦμεν ὑπὸ ὑπερεπαγγελματισμόν. Διὰ τὴν μείωσιν καὶ ἐξάλειψιν τούτου πρέπει νὰ ἐργασθῶμεν συντόμως. Ὁ ὑπερεπαγγελματισμὸς ἐπιτείνεται διὰ τῆς κατ' ἔτος δημιουργίας πολὺ περισσοτέρων Χημικῶν, τῶν ὑπὸ τὰς πραγματικὰς ἑλληνικὰς συνθήκας δυναμένων νὰ ἀπορροφηθῶσι. Ὁ ἰσχυρισμὸς, ὅτι οἱ εἰς τὸ ἐξωτερικὸν ἐξ ἀρχῆς ἐκπαιδευόμενοι συμβάλλουσι ἰδιαιτέρως δὲν εὐσταθεῖ ἐφ' ὅσον ληφθῆ ὑπ' ὄψιν ὅτι ἐπὶ 2.000 Ἑλλήνων σπουδαστῶν ἐγγραφέντων εἰς τὸ Πολυτεχνεῖον τοῦ Μονάχου μεταξὺ 1950 — 58 μόνον 5 προσήλθον εἰς ἐξετάσεις καὶ ὅτι τὸ σύνολον τῶν σπουδαζόντων εἰς τὸ ἐξωτερικὸν τὸ 1958 ἀνήρχετο εἰς 2.600 ἐκ τῶν ὁποίων 1.200 σπουδασταὶ Πανεπιστημίων καὶ 1400 Πολυτεχνείων.

Ἐὰν δὲν ἀντιμετωπισθῆ τὸ θέμα αὐτὸ βασικά, καὶ ἐὰν δὲν καταβληθῶσι ἐν συνεχείᾳ αἱ πρὸς πᾶσαν κατεῦθυνσιν δέουσαι προσπάθειαι, οὐδεμία βελτίωσις τοῦ κλάδου πρέπει νὰ ἀναμένεται. Δὲν ἐπιτρέπεται νὰ ἀγνοοῦμεν τὴν σύγχρονον ἑλληνικὴν πραγματικότητα, ὅπως δὲν ἐπιτρέπεται νὰ ἀγνοήσωμεν τὰς μελλοντικὰς Ἑλληνικὰς δυνατότητας. Ἀυτοῦμαι, διότι διαφωνῶ πρὸς τὴν ἀνακόλουθον εἰς περιεχόμενον φράσιν τοῦ κ. Μαρκόπουλου, ὅτι «ἡ Ἐνωσις πρέπει νὰ προλαμβάνῃ καὶ ὄχι νὰ διορθῶν τὰ κακῶς κείμενα», ἐφ' ὅσον ὡς πρὸς αὐτὸ τὸ σημεῖον, ἀνεξαρτήτως τοῦ τί ἔκαμε τὸ Δ. Σ. καὶ ὁ κ. Μαρκόπουλος δὲν κατενόησε τὸν ἐκ τοῦ ὑπερεπαγγελματισμοῦ κίνδυνον.

Ἐπὶ τῆς προσπάθειας ἐκβιομηχανίσεως, γνωρίζω ὅτι ἡ Ἐνωσις, παλαιότερον, πλειστάκις εἶχε συμμετάσχει εἰς Ἐπιτροπὰς, ἀνεξαρτήτως δὲ τῆς θελήσεώς της, ἡ ἀποτυχία τῆς ἐκβιομηχανίσεως μεταξὺ ἄλλων αἰτίων ὀφείλεται καὶ εἰς τὴν προβολὴν ἰδεολογιῶν κατ' οὐδὲν ἐξυπηρετουσῶν τὴν ἐκδήλωσιν ἐνδιαφέροντος ὑπὸ τοῦ Διεθνoῦς Κεφαλαίου, ἄνευ τῆς συμβολῆς τοῦ ὁποῖου, δυστυχῶς, δὲν εἶναι πραγματοποιησίμων τι τὸ σοβαρὸν.

Σχετικῶς μὲ τὸ πραγματοποιηθὲν Διεθνὲς Συνέδριον Βιομηχανικῆς Χημείας, γνωρίζω, πρὸς ἀποκατάστασιν τῆς ἀληθείας, ὅτι ἐπραγματοποιήθη, εἰσηγήσει καὶ ἐκδηλώσει πραγματικοῦ ἐνδιαφέροντος ὑπὸ τοῦ συναδέλφου κ. Ἀντωνίου Δεληγιάννη, πρὸς τὸν ὁποῖον παρεσχέθη ἡ βοήθεια, ἥτις ἀναποτρέπτως θὰ παρείχετο ὑπὸ παντὸς Δ. Σ. τῆς Ε.Ε.Χ.

Τέλος, ἀναφορικῶς πρὸς τὴν δῆθεν τελευταίως πραγμα-

τοποιηθείσαν συνεργασίαν τῆς Ε.Ε.Χ. με ἄλλας ἐπιστημονικὰς ὀργανώσεις καὶ δὴ με τὸ Τεχνικὸν Ἐπιμελητήριον, ὅπως ἀποδεικνύεται ἐκ τῆς ἀναδιφήσεως τῶν λογοδοσιῶν τῶν Δ.Σ. τῆς Ε.Ε.Χ. κατὰ τὴν περίοδον 1946 — 1950, αὕτη ὑπῆρχε πρὸ μακροῦ χρόνου καὶ εἰς πλείστας ὅσας περιπτώσεις εἶχεν ἀποδώσει θετικὸς καρπός.

Ὁ κ. Π. Παπαγεωργίου. Παρακαλῶ ἐκ μέρους τῆς ἐπιτροπῆς, ἢ ὅποια ἀνέλαβε νὰ φέρῃ εἰς πέρας τὰς διαλέξεις, νὰ δώσῃ ἢ Συνέλευσις θέματα καὶ νὰ ὑποδείξῃ ὁμιλητὰς οὕτως ὥστε νὰ ἀποδώσῃ αἱ διαλέξεις ὅσον εἶναι δυνατόν καλύτερα ἀποτελέσματα.

Ὁ κ. Δ. Βακατάτσης. Λόγω τῆς μικρᾶς μου πείρας περὶ τὴν Ἐνωσιν δὲν δύναμαι δυστυχῶς νὰ διακρίνω τοὺς καρποὺς τοὺς ὁποίους ἀπέδωσε τὸ ἀπερχόμενον Συμβούλιον, παρὰ τὸ ὅτι μερικὰ μέλη τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου εἰργάστησαν ὑπερανθρώπως.

Κατὰ τὴν γνώμην μου, δὲν κατεβλήθη ἐκ μέρους τῶν συναδέλφων προσπάθεια βοήθειας τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου εἰς τὸ ἔργον του. Ἄλλ' αὐτὰ εἶναι ἀποτελέσματα μερικῶν βασικῶν ἀτελειῶν διότι δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιτευχθῇ τίποτε με ἓνα προϋπολογισμόν 150.000 δραχμῶν. Φαίνεται ὅτι ὁ καιρὸς τοῦ ἐρασιτεχνισμοῦ ἔχει πιά παρελθῆ. Γιὰ νὰ ἔχωμε σοβαρὰ ἀποτελέσματα πρέπει νὰ προηγηθῇ σοβαρὰ προσπάθεια.

Νομίζω ὅτι εἶναι δυνατόν νὰ μᾶς βοηθήσουν ἡ Ἀμερικανικὴ Χημικὴ Ἐταιρία καὶ ἡ Γερμανικὴ Χημικὴ Ἐταιρία. Ἀρκεῖ νὰ κινηθοῦμε ἡμεῖς ἀρχικὰ διὰ τὴν ἐξεύρεσιν πόρων, καὶ νὰ γίνῃ μία ἀρχικὴ μελέτη πρὸς χάραξιν τῶν γενικῶν γραμμῶν τῆς δράσεως καὶ τὴν ἀνάληψιν σοβαρᾶς, μεθοδικῆς ἐργασίας.

Δὲν νομίζω ὅτι ἡ αὐτοματοποίησις θὰ ἐλαττώσῃ τὴν δυνατότητα ἀπασχολήσεως Χημικῶν. Ἡ ἐταιρία Dupon ἐπὶ συνόλου προσωπικοῦ 70.000 ἔχει 8.500 χημικοὺς ἐρευνητὰς.

Εἶναι δυνατόν νὰ δημιουργηθοῦν μικραὶ βιοτεχνίαι ἐπιστημονικῶς λειτουργοῦσαι, ὅπως γίνεται εἰς Η.Π.Α. ὅπου τὸ 80% τῆς παραγωγῆς προέρχονται ἀπὸ βιοτεχνικὰς ἐπιχειρήσεις. Δὲν πρέπει νὰ στηριζώμαστε στὰ 3 — 4 μεγάλα βιομηχανικὰ ἔργα.

Ἐπίσης εἰς τὸ ἐξωτερικὸν ὑπάρχει τεραστία ἑλλειψις τεχνικῶν ὥστε εἶναι δυνατόν νὰ ἐξεύρουν ἐργασίαν πολλοὶ χημικοὶ ὄχι μόνον ἀλλὰ δι' ἓν χρονικὸν διάστημα 5 — 10 ἐτῶν καὶ κατοπιν νὰ ἐπανεέλθουν ἐδῶ νὰ ἐργασθοῦν, φέροντες καὶ τὰς νέας παραγωγικὰς ἀντιλήψεις. Τέλος ὁ ὀρθολογισμὸς καὶ ὁ προγραμματισμὸς τῆς οἰκονομικῆς ζωῆς δημιουργεῖ μεγάλας ἀνάγκας στελεχῶν. Καὶ οἱ χημικοὶ εἶναι ἀρμοδιώτεροι ἀπὸ κάθε ἄλλον γιὰ νὰ τὶς καλύψουν.

Εἶμαι ἀπολύτως αἰσιόδοξος διὰ τὸ μέλλον τοῦ Χημικοῦ Κλάδου ἀρκεῖ νὰ διαφωτισθοῦν οἱ ἀρμόδιοι παράγοντες ἐπὶ τῆς ἀναγκαιότητος καὶ τῆς σκοπιμότητος τῆς ἀξιοποιήσεως τῶν Χημικῶν διὰ τὸ καλὸν τοῦ τόπου, ἀλλὰ ἡ προσπάθεια αὕτη προϋποθέτει ὀργανωσιν, μέθοδον, ἐργασίαν πολλὴν καὶ χρῆμα.

Ὁ κ. Α. Παπαγεωργίου. Θὰ σὰς ἀπασχολήσω δι' ὀλίγων, κ. Συνάδελφοι, διὰ νὰ μὴ ἐπικρατήσῃ εἰς τὴν Συνέλευσιν τὸ πνεῦμα, τὸ ὁποῖον, κατὰ κάποιον τρόπον, προσπαθοῦν μερικοὶ συνάδελφοι νὰ ἐπιβάλουν. Δὲν τοὺς διέπει πνεῦμα ἐποικοδομητικόν. Πιστεύω ὅτι ἡ περίοδος τὴν ὁποίαν διανύομεν εἶναι περίοδος ἀναγεννήσεως καὶ ὄχι ὀπισθοδρομήσεως καὶ ἀποτελεματώσεως.

Θὰ ἦτο εὐχάριστον δι' ὅλους ἐάν εἶχον λυθῆ πολλά ἀπὸ τὰ ἀπασχολοῦντα τὸν κλάδον προβλήματα. Ἀλλὰ αὐτὸ εἶναι συνδεδεμένο στενωτάτα καὶ με τὶς ἀντικειμενικὰς συνθήκας τοῦ τόπου μας.

Τὸ ὅτι ἡ κατάστασις εἰς τὴν Ε.Ε.Χ. ἔχει βελτιωθῆ διαπιστοῦται ἀπὸ μίαν ἀπλὴν σύγκρισιν τῆς σήμερον με ἐκείνην πρὸ 4 ἐτῶν: Τότε ἐβασίλευεν ἡ ἀπόγνωσις—οὔτε τὸ ἐνοίκιον τῶν γραφείων δὲν ἠδύνατο νὰ πληρωθῆ—ἐνῶ σήμερον διαπιστοῦται μία συνεχῆς προσπάθεια βελτιώσεως γενικώτερον τῆς θέσεως τῶν Ἑλλήνων Χημικῶν.

Ἀναμφιβόλως καὶ τὰ προηγουμένα συμβούλια συνετέλεσαν εἰς τὸ νὰ βελτιωθῆ ἡ θέσις τῆς Ἐνώσεως, νομίζω ὅμως ὅτι τὸ ἤδη ἀπερχόμενον Δ.Σ. εἰργάσθη με καλύτερον σύστημα.

Ἡ ἐργασία ἢ ὅποια προσεφέρθη ἀπὸ τὴν Διοίκησιν ἦτο προγραμματισμένη καὶ οἱ καρποὶ τῶν προσπαθειῶν σύντομα θὰ ἔλθουν, διότι τὰ προβλήματα, λόγω τῶν συνθηκῶν, δὲν λύονται τόσον εὐκόλα ὅπως ὅλοι μας ἐπιθυμοῦμε.

Ἐξ ἄλλου, ἄς ἐνθυμηθοῦμε τί συνέβαινε πρὶν 3 χρόνια: 1270 δρχ. ἦτο ὁ μισθὸς με τὰς τότε συμβάσεις. Ἡ σημερινὴ Διοίκησις προώθησε τὰ πράγματα. Δὲν νομίζω πῶς πρέπει νὰ χειροκροτήσομε τὸ Δ.Σ. ὅτι μᾶς ἀπέδωσε πολλά, ἀλλὰ, μέσα εἰς τὸ μέτρον τῶν δυνατοτήτων καὶ τῶν συνθηκῶν, προσέφερον ὑπηρεσίας.

Νὰ δῆτε ὅμως τὸ πνεῦμα τὸ ἀντιπολιτευτικὸν μερικῶν συναδέλφων. Διαπιστώνουν ὅτι μικρὸς, σχετικῶς, ἀριθμὸς συναδέλφων παρευρίσκειται εἰς τὴν συνέλευσιν, ἀλλὰ ἄς δοῦμε ποιοὶ λείπουν; Αὐτοὶ οἱ ὁποῖοι παρακολούθησαν τὰς συνελεύσεις πρὶν 4 χρόνια. Σήμερα εὐρίσκειται ἐδῶ ἐλάχιστος ἀριθμὸς ἐξ αὐτῶν. Ποῦ εἶναι, συνάδελφοι, ἐκεῖνοι, τοὺς ὁποίους ἐκτιμοῦμε καὶ ποῦ μπορούσαν νὰ βοηθήσουν; Αὐτοὶ ἀπουσιάζουν καὶ δὲν προσφέρουν οὔτε τόσο δὲ εἰς τὴν Ἐνωσιν. Καὶ δὲν ἀπουσιάζουν μόνον ἀπὸ τὴν παροῦσαν συνέλευσιν δὲν περνοῦν κἂν ἀπὸ τὰ γραφεῖα τῆς Ἐνώσεως, κυρίως οἱ ἐκ τῶν παλαιότερων συναδέλφων, ἐκτὸς ἐλαχίστων ἐξαιρέσεων, διὰ νὰ συμβάλλουν κατὰ κάποιον τρόπον καὶ αὐτοὶ. Μήπως ὅλα αὐτὰ ἔχουν ὡς ἀντικειμενικὸν σκοπὸν νὰ μοῦκοτάρουν τὸ ἔργον τοῦ Δ.Σ.;

Ὁ κ. Α. Παπαδημητρίου. Θὰ πρέπει νὰ διαμαρτυρηθῆ ὁ κ. Γεν. Γραμματεὺς ἐν προκειμένῳ, διότι αὐτὸ τὸ ὁποῖον λέγετε.....

Εἰς τὸ σημεῖον αὐτὸ διεξάγεται διαλογικὴ σύζητησις.

Ὁ κ. Α. Παπαγεωργίου. Δὲν ὀμιλῶ προσωπικῶς διὰ κανένα. Λέγω ὅμως ὅτι πολλοὶ συνάδελφοι θὰ μπορούσαν νὰ συνεισφέρουν ὄχι μόνον ἐδῶ εἰς τὴν Συνέλευσιν μιά φορά ὅπως συνερχόμεθα, ἀλλὰ νὰ παρουσιάζωνται καὶ νὰ δουλεύουν παραλλήλως εἰς τὰ γραφεῖα τῆς Ἐνώσεως. Εἰδικῶς δὲ ἀναφέρομαι εἰς τοὺς παλαιότερους τῶν συναδέλφων.

Ὁ κ. Α. Μαρανῆς. Καὶ ἐκάνετε τὴν διευκρίνισιν «πλὴν ἐλαχίστων ἐξαιρέσεων».

Ὁ κ. Α. Παπαγεωργίου. Καὶ τὸ τονίζω πάλιν αὐτὸ: Ἐξαιρέσει ἐλαχίστων συναδέλφων, τοὺς ὁποίους βλέπομε καὶ τοὺς ζοῦμε κι' ἡμεῖς ἕως ἓνα βαθμὸ. Διατί νὰ μὴ δοῦμε ὅτι εἶναι ἀντιπολιτευτικὴ αὕτη ἡ τάσις. ὅταν διαπιστῶνῃ ἓνας συνάδελφος, ὅτι τὸ Π. Πανελλήνιον Συνέδριον ἐγινε ἐπειδὴ ἦλθε τὸ πλήρωμα τοῦ χρόνου; ἢ ὅτι τὸ 30ὸν Συνέδριον ἐγινε χάρις εἰς τὸν κ. Δελγηγιάννη; Δηλαδὴ νὰ μὴ ἀναγνωρίσομε καθόλου ὅτι προσέφερε κάτι καὶ τὸ Δ. Συμβούλιον;

Αυτό, επαναλαμβάνω, δηλώνει αντιπολιτευτικήν μόνον τάσιν και άκόμη κάτι άλλο: ότι δέν προσπαθούμε να τονώσωμε τὸ ἐνδιαφέρον μας με ἄλλον τρόπον, ἀλλὰ πάντοτε ἐρχόμεθα ὡς κριταί.

Ἡ κριτική βεβαίως πρέπει νὰ γίνεται καὶ ἐπιβάλλεται, ἀλλὰ ὄχι καὶ νὰ ἐρχεται πάντοτε σὲ ἀντίθεσιν με τὰ δεδομένα.

Ἐν συνεχείᾳ ὁ ὀμιλητὴς ἀναφέρεται εἰς τὴν κρισιμότητα τῶν ἡμερῶν τὰς ὁποίας διέρχεται ὁ κλάδος, ἀλλὰ τονίζει ὅτι ἔχουν πολλὰ προβλήματα προωθηθῆ ὥστε νὰ ἔχη ὠριμάσει ἢ λύσις τῶν.

Ἐκεῖνο τὸ ὁποῖον πιστεύω εἶναι ὅτι ἡ ἀναγεννητικὴ προσπάθεια εἰς τὸ Σωματεῖον μας συνεχίζεται καὶ ὅτι θὰ ἀναγκάσῃ τὸ ὁποιοδήποτε Συμβούλιον καὶ ἂν ἐκλεγῆ νὰ συνεχίσῃ αὐτὴν τὴν ἀναγεννητικὴν πορείαν.

Κάμνει δὲ ἔκκλησιν πρὸς ὄλους τοὺς συναδέλφους νὰ βοηθήσουν τὸ νέον συμβούλιον εἰς τὸ ἔργον του.

Πάντοτε δὲ εἰς τὰ σωματεῖα αὐτὰ νομίζει, ὅτι ὁ μεγαλύτερος παράγων διὰ τὴν ἐπιτυχή λύσιν τῶν ζητημάτων τὰ ὁποῖα ἀπάσχολοῦν τὸν κλάδον εἶναι συνάρτησις τῆς προσπάθειάς τοῦ μεγάλου ἀριθμοῦ τῶν μελῶν καὶ ὄχι εἰς κινήσεις τοῦ «μικροῦ δακτύλου» οὔτε εἰς τὴν καλὴν διάθεσιν τῶν κρατούντων. Μὲ τὴν συντονισμένην ἐργασίαν καὶ προσπάθειαν ὄλων θὰ γίνῃ δυνατόν νὰ ἀνεβῆ ὁ Χημικὸς εἰς τὸν ἐπιστημονικὸν καὶ κοινωνικὸν τομέα καὶ θὰ μπορέσῃ νὰ σταθῆ θετικὸς σύμβουλος πλὴι στὶς Κυβερνητικὰς ἀρχὰς καὶ τότε πραγματικὰ θὰ ποῦμε ὅτι ἐκπροσωποῦμε καὶ ἐμεῖς ἓνα ἐπιστημονικὸν κλάδο.

Ὁ κ. Ι. Ἀποσίδης. Θὰ μοῦ ἐπιτρέψῃτε κ. συνάδελφοι νὰ ἀρχίσω ἀπὸ μίαν ἐπιγραμματικὴν φράσιν τοῦ κ. Παπαδημητρίου «ἐὰν δὲν ὀργανωθοῦμε καὶ ἂν δὲν δράσωμε συντονισμένα δὲν πρόκειται νὰ λύσωμε κανένα θέμα». Πρὸς τὴν κατεύθυνσιν αὐτὴν νομίζω ὅτι τὸ Δ. Συμβούλιον ποῦ ἀπέρχεται σήμερα ἔχει κάνει περισσότερα ἀπὸ οἰονδήποτε προηγούμενον Συμβούλιον.

Διὰ τὸ κύριον θέμα τῆς παρουσίας συνελεύσεως, τὸ θέμα τοῦ ὑπερεπαγγελματισμοῦ, ἔχω νὰ παρατηρήσω, ὅτι ἔχει γίνῃ ἐιδικὴ ἐπιτροπὴ ποῦ θὰ προτείνῃ τὴν γνώμην τῆς, τὴν ὁποῖαν ἢ θὰ ἀσπασθοῦμε ἢ θὰ προτείνωμε ἄλλην.

Διὰ τὸ θέμα τῶν Συλλογικῶν συμβάσεων τὸ Δ.Σ. νομίζω ὅτι συμφώνως με ἀποφάσεις τῆς δευτέρας συνελεύσεως εἶχε πεῖ ὅτι θὰ ἔπρεπε νὰ λυθῆ με ἐπαφὰς προσωπικάς. Βεβαίως ἐχάσαμε ἓνα χρόνον γιὰ νὰ καταλήξωμε σὲ νέα ἀπόφασιν τῆς συνελεύσεως νὰ γίνῃ καταγγελία τῆς συμβάσεως, καὶ χάσαμε ἄλλο ἓνα χρόνον με τετραμήνους παρατάσεις καὶ πιθανὸν ἄλλο ἓνα γιὰ τὴν ἀπόφασιν τοῦ Διαιτητικοῦ Δικαστηρίου. Τὸ θέμα δὲν πρόκειται νὰ λυθῆ οὔτε ἀπὸ τὸ Διαιτητικὸν Δικαστήριον οὔτε ἀπὸ τὰς συλλογικὰς συμβάσεις, διότι ἂν θὰ μᾶς δώσουν αὐξήσιν δὲν θὰ εἶναι περισσότερα ἀπὸ 10%.

Τὸ θέμα θὰ λυθῆ ἂν ὄλος ὁ Χημικὸς κόσμος συντονίσῃ τὰς προσπάθειάς του με τοὺς ἄλλους τεχνικοὺς. Γι' αὐτὸ ὀρθῶς τὸ Δ.Σ. μίλησε γιὰ μιὰ ἐπιμελητηριακὴ ὀργάνωσιν.

Ὅμοίως νομίζω ὅτι εἶναι ἀπαραίτητον νὰ ὀργανωθῆ τὸ ζήτημα τῆς στέγης γιὰ νὰ βλέπομεθα συχνότερα καὶ ἀνταλλάσωμε τὰς ἀπόψεις μας.

Εὐχομαι τὸ νέον Δ.Σ. νὰ μὴ θεωρήσῃ ὡς παρωνυχίδα τὸ ζήτημα τῆς στέγης τῆς Ἐνώσεως.

Ὁ κ. Β. Παπαγιάννης. Νὰ κάνω μιὰ διευκρίνησιν.

Κρίνοντας τὴν δρᾶσιν τοῦ ἀπερχομένου Συμβουλίου δὲν ἤμουν ὑποχρεωμένος νὰ ἀναφερθῶ εἰς τὴν δρᾶσιν τῶν παλαιότερων Συμβουλίων, ἀνεφέρθη ἄπλῶς εἰς ἐκεῖνα ποῦ ἤξερα. Συνεπῶς αὐτὰ ποῦ εἶπε ὁ κ. Δημητρίου δὲν τὰ δέχομαι.

Ὁ κ. Χ. Μαρκόπουλος. Ἐπειδὴ ὁ κ. Δημητρίου ἐζήτησε κάποια ἀπάντησιν σχετικῶς με ἓνα θέμα εἶμαι ὑποχρεωμένος νὰ ἀπαντήσω.

Ἐκεῖνος σήμερα καὶ πολλοὶ ἀπὸ ἐμᾶς δέχονται τὸν ὑπερεπαγγελματισμόν, καὶ σταματοῦν γιὰ νὰ προλάβουν αὐτὸ τὸ κακὸ μέχρι τὰς ἐξετάσεις τοῦ Πανεπιστημίου.

Ὁ κ. Α. Δημητρίου. Ποῖος σὰς τὸ εἶπε αὐτὸ τὸ πρᾶγμα;

Ὁ κ. Χ. Μαρκόπουλος. Νομίζω ὅτι τὸ πνεῦμα εἶναι αὐτό, ἴσως νὰ κάνω λάθος, δὲν ξέρω, ἀλλὰ νομίζω ὅτι τὸ πνεῦμα εἶναι νὰ ἐλαττώσωμε τὸν ἀριθμὸν τῶν ἐισαγομένων εἰς τὴν Χημικὴν σχολὴν τοῦ Πανεπιστημίου.

Ὁ κ. Α. Δημητρίου. Εἰς ὄλας τὰς σχολὰς ἀπ' ἐνὸς καὶ ἀπ' ἑτέρου...

Ὁ κ. Χ. Μαρκόπουλος. Ἐδῶ ἀκριβῶς θέλω νὰ φθάσω κ. Δημητρίου. Εἶπεν ὁ κ. Παπαδημητρίου προηγουμένως ὅτι θὰ ἔχωμεν καὶ ἀνέργους ἰατροὺς, δικηγόρους καὶ νομικοὺς καὶ δὲν ξέρω τί ἄλλο. Εἶναι δυνατόν σήμερον νὰ κλείσωμεν τὸ Πανεπιστήμιον νὰ σταματήσωμε τὴν πρόδον τῆς χώρας μας;

Ἄλλὰ καὶ αὐτὸ ἂν γίνῃ ἀκόμη, τί θὰ κατορθωθῆ; Θὰ παύσουν νὰ ὑπάρχουν οἱ χιλιάδες ἀπόφοιτοι τῶν ἀνωτέρων ἰδρυμάτων καὶ θὰ ὑπάρχουν ἀνεργοὶ ἀπόφοιτοι Γυμνασίων. Ὅταν σήμερα λέγει ὁ κ. Καραντάσης ὅτι εἰς τὴν περιφέρειαν Μεγαλοπόλεως ὑπάρχουν 9 Γυμνάσια καὶ καμία Γεωργικὴ Σχολή, ὅμως δὲν στρέφωμε τὴν προσοχὴ τῶν παιδιῶν μας πούθενά ἄλλοῦ ἐκτὸς ἀπὸ τὴν μέσην ἐκπαίδευσιν μετὰ τὴν ὑποχρεωτικὴν στοιχειώδη, τί δὲ θὰ γίνῃ αὐτὸς ὁ κόσμος;

Τρῶγοντας ἐρχεται ἡ ὄρεξις. Εἶμαι ἐκπαιδευτικὸς καὶ ξέρω. Ὅλα τὰ παιδιά θέλουν νὰ πάνε στὸ γυμνάσιον, δέχονται τὴν πνευματικὴν τροφὴν καὶ θέλουν ἄλλη περισσότερη. Εἶναι φυσικὸ αὐτό. Δὲν μπορούμε νὰ ἀφαιρέσωμε ἀπὸ κανέναν ἄνθρωπον τὸ δικαίωμα νὰ ζητήσῃ περισσότερη πνευματικὴ τροφή.

Ὁ κ. Α. Παπαδημητρίου. Καὶ ἡ φυσικὴ τροφή;

Ὁ κ. Χ. Μαρκόπουλος. Τὴν φυσικὴν τροφὴν πρέπει νὰ τοῦ τὴν δώσωμε ἐμεῖς, ὅταν δὲν μπορούμε νὰ στρέψωμε τὰ Ἑλληνόπουλα πρὸς τὴν τεχνικὴν ἐκπαίδευσιν, ὅταν δὲν μπορούμε νὰ δώσωμε Γεωργικὰς Σχολὰς καὶ Τεχνικὰς Σχολὰς γιὰ νὰ ἔχωμε ἐιδικευμένους ἐργάτες. Ἐν πάσῃ περιπτώσει αὐτὸ ἴσως νὰ μὴ εἶναι θέμα δικό μας ἀλλὰ σχετικὸ με τὴν πρόβλεψιν τοῦ κακοῦ. Προβλέπω τὸ κακὸ. Δὲν σταματοῦ ὅμως ἐκεῖ. Ἴσως θὰ ἔπρεπε πρὶν νὰ γίνῃ, καὶ ἴσως σ' αὐτὸ τὸ σημεῖον ἔχομε καθήκον καὶ ἐμεῖς ὡς ἐπιστήμονες καὶ σὰν ἡγετικὴ τάξις τοῦ τόπου μας νὰ φροντίσωμε καὶ νὰ δώσωμε κάποια γνώμην ὑπεύθυνου στοῦς κυβερνῶντας.

Σχετικῶς με τὸ Συνέδριον, ἐπειδὴ τὸ 30ὸν Συνέδριον ἀπεφασίσθη εἰς τὴν προηγουμένην διαιτίαν ὅταν ἤμουν Γενικὸς Γραμματεὺς θὰ ἤθελα νὰ εἶπω τὰ ἐξῆς: Εἶναι βέβαια φορεὺς ὁ κ. Δεληγιάννης. Τὶς δάφνες ὅμως πρέπει νὰ ἔχει καὶ ὁ κ. Δεληγιάννης καὶ ἐκεῖνοι ποῦ ἀνέλαβαν τὴν εὐθύνην.

Καὶ ἡ εὐθύνην μοιράζεται κατὰ κάποιον τρόπον καὶ εἰς τὸ παλαιὸν καὶ εἰς τὸ νέον Συμβούλιον τὸ ὁποῖον ἐφθασε

μέχρι της πραγματοποιήσεως του Συνεδρίου. Κανείς δεν πρέπει να παραγνωρίζη αυτό το θέμα.

Ο κ. Δ. Παπουτσάνης. Κύριοι θα επιτρέψετε εις ένα παλαιόν συνάδελφόν σας, ό οποίος είχε την ευτυχίαν να συμμετάσχη εις ένα Δ. Συμβούλιο τό όποιον φεύγει, να σάς πη δυό λόγια από την πείραν την όποιαν απέκτησε και να κάμη μιá αυτοκριτική.

Φεύγω με αισιοδοξίαν ότι ό κλάδος των Έλλήνων Χημικών μπορεί να περιμένη πολλά και ότι ήλθε ή στιγμή και αί συνθήκαι θα μάς βοηθήσουν να ζήσουν και οι Χημικοί καλλίτερα. Γι' αυτό συγχαίρω τον κ. Βακατάτην πού είναι έκ φύσεως αισιόδοξος άνθρωπος. Μπράβο του. Όρθως βλέπει τά θέματα. Δέν φταίνε οι Χημικοί ή τό Δ. Σ. διότι ό Έλλην Χημικός δέν ζή καλά. Είναι ίσως ή κακομοιριά του τόπου, είναι ίσως αί συνθήκαι αί όποια δημιουργήθησαν, είναι ίσως διότι ή πατρίς μας μετά τον πόλεμο υπέφερε περισσότερο από τά άλλα Έθνη. Νομίζω ότι φταίνε και οι Έλληνες Βιομήχανοι. Είμαι σύμφωνος με τον κ. Βακατάτη ότι αί μεγάλοι μονάδες στην Ελλάδα δέν ευσταθούν. Όσοι Βιομήχανοι προσεπάθησαν να κάνουν αυτό τό πράγμα, απέτυχαν. Στην Ελλάδα πρέπει να δημιουργήσωμε μικρότερες μονάδες με βάση βέβαια όρθολογιστικήν και είμαι βέβαιος τέτοιες Βιομηχανίες ή Βιοτεχνίες, άν θέλετε, μπορούν να σταθούν άκόμη και σ' ένα ευρωπαϊκό ή παγκόσμιο συναγωνισμό.

Θά μου επιτρέψετε να σάς φέρω τό έξής παράδειγμα. Εις τον κλάδο της Σαπωνοποιίας έδω εις τό Κέντρο άσχολούμεθα δύο συνάδελφοι, ό κ. Άλεπουδέλης και έγώ. Καίτοι έχουμε μεγάλα βάρη στεκόμεθα και οι δύο. Γιατί ; Διότι συνέπεσε να είμεθα τεχνικοί.

Έγώ διά τό θέμα της υλλογικής Συμβάσεως είχα διαφωνήσει με τον κ. Καρνή. Γνωρίζοντας πολλούς βιομηχάνους, τον είχα παρακαλέσει να μην περιμένουμε έν έτος. Έκείνος με έπεισε ότι καλύτερα θά ήτο να τό κάνουμε και είναι άλήθεια ότι έξηπατήθην εις τάς προσδοκίας μου, διότι όταν είχα έλθει ως βιομήχανος πλέον, ως συνάδελφος εις έπαφήν με τους Βιομηχάνους είχον πεισθή ότι κάτι μπορούσαμε να έλπίζωμε από αυτούς. Δυστυχώς τελικώς καταλήξαμε να άπογοητευθούμε από αυτούς, και να καταφύγωμε εις την διαιτησίαν.

Συμφωνώ με τον κ. Βακατάτην ότι ό έρασιτεχνισμός δέν πρόκειται να μάς ώφελήση πολύ. Θά πρέπει να οργανώσωμε περισσότερο έπαγγελματικώς. Θά πρέπει να δημιουργήσωμε τους πόρους οι όποιοι θα επιτρέψουν να οργανώσωμε καλά την Ε.Ε.Χ. Και εις αυτό τό σημείον ή γνώμη μου είναι ότι θα πρέπει να ευρεθή μιá προσωπικότης, ή όποια να διευθύνη την Ένωσιν, και να άμειβεται καλά, άσχολουμένη μόνον με τό έργον αυτό.

Ό άνθρωπος αυτός θα είναι ό φορεύς των άποφάσεων του Δ. Συμβουλίου. Θά έρχεται εις έπαφήν με τις άρχές, θα προωθή τά θέματα, διότι δυστυχώς όλοι έκτός του Γεν. Γραμματέως, ό όποιος είχε κάνει την Ένωσιν έντευκτήριόν του και κατοικίαν του, όλοι έμείς οι άλλοι, κατά κάποιον έρασιτεχνικόν τρόπον ήσυχολήθημεν με αυτά τά θέματα.

Ο κ. Α. Δημητρίου. Δυστυχώς τά λεγόμενά μου παρεξηγήθησαν και παρεποιήθησαν. Δέν είπα ότι πρέπει να κλείσουν τά Πανεπιστήμια και τά Πολυτεχνεία.

Ο κ. Χ. Μαρκόπουλος. Συγκεκριμένως τί πρέπει να γίνη ;

Ο κ. Α. Δημητρίου. Συγκεκριμένως από της αύριον

μιá σταυροφορία διά τον περιορισμόν της δημιουργίας Χημικών έν τη έννοία της έπιλογής των καλλιτέρων, μεταξύ των προτιθεμένων να σπουδάσουν την Χημείαν, χωρίς άδικίαν. Μίαν σταυροφορίαν διά την δημιουργίαν των προϋποθέσεων εκείνων αί όποια μετά μιαν Ιοετίαν ίσως μπορούν να άποδώσουν έν συνεχεία των όσων διευτώσωσεν ό κ. Παπουτσάνης καρπούς και έφ' όσον δώσουν εις τάς έργοδοτικάς τάξεις τον χρόνον διά να άναθεωρήσουν τάς άποψεις των διά τους Χημικούς και την έξ αυτών ώφελιμότητα.

Ο κ. Ν. Καρνής. Πρέπει να γίνη σαφές και γνωστόν ότι ή Γενική Συνέλευσις δέν θα πρέπει να είναι βήμα εις τό όποιον να έρχονται ώρισμένα θέματα προς πλήρη διεξοχίσιν, διότι και ό χρόνος έλλείπει και τά θέματα είναι πολλά. Πρέπει να τό μάθετε, να τό χωνέψετε, ότι άν δέν θελήσετε και σεις οι ίδιοι τάς άντιλήψεις, τάς όποιás έχετε, να τάς διοχετεύσετε κάθε Παρασκευήν εις την «Ένωσιν», να συζητούνται πλατειά και διεξοχιστικά, μη περιμένετε από μιá Γενική Συνέλευσι, πού συνέρχεται δυό φορές τό χρόνο, να βγάλετε σωστή άπόφασι και κρίσι. Όσον άφορά τό άτομόν μου διά τό όποιον είχε την καλωσύνη να όμιλήση ό κ. Παπουτσάνης λέγω ότι επειδή έγώ βρέθηκα σ' αυτή την περίοδο χωρίς δουλειά και είχα περισσότερο καιρό για να φροντίσω για τά θέματα της Ένώσεως δέν σημαίνει ότι είμαι ό καλύτερος σύμβουλος. Ό Γενικός Γραμματέυς διοχετεύει, και προσπαθεί να πραγματοποιήση εκείνα τά όποια άποφασίζει τό Συμβούλιο και θέλει να τά εφαρμόση.

Αυτός ήταν ό ρόλος μου με τη μόνη διαφορά ότι είχα λίγο καιρό περισσότερο από τους άλλους. Όλοι οι Σύμβουλοι με τον Πρόεδρο επί κεφαλής, μέσα στις δυνατότητες πού τους δίδει ή ζωή και ή άπασχόλησις, προσέφεραν τις ύπηρεσίες των.

Ο κ. Μαρανής. Όλους τους όμιλητάς όφείλω να ευχαριστήσω διά τά ώραία λόγια τά όποια είπαν διά τάς πράξεις του άπερχομένου Συμβουλίου. Θά ευχαριστήσω δε κατόπιν και τους έπικριτάς του.

Και θα άρχίσω να άπαντώ εις έκαστον κεχωρισμένως.

Ο κ. Παπαδημητρίου άνεγνώρισεν ότι κάτι έκαμε τό Δ. Συμβούλιον, όμως μάς κατελόγισεν ένα σφάλμα και πρό παντός εις την Σύμβασιν.

Είπε την γνώμην του, την όποιαν έθεσεν ένώπιον της Γ. Συνελεύσεως και ή Γ. Συνέλευσις είπε: Μάλιστα να προχωρήσητε κατ' αυτόν τον τρόπον.

Διά τό ζήτημα του Τ.Ε.Α.Χ. επειδή και έγώ είμαι συνταξιούχος, κατέβαλλα πολλή μεγάλη προσπάθεια, άλλ' έπεισθην άπολύτως ότι ή γραμμή της Κυβερνήσεως είναι να μην αύδήση οδδεμίαν άπολύτως σύνταξιν, αλλά πώς θα δώση δουλειά εις τους άνέργους Χημικούς. Έκάναμε παραστάσεις εις τον Γ. Γραμματέα του Υπουργείου Έργασίας και εις τον κ. Υπουργόν ό όποιος άνεγνώρισε τό πράγμα αλλά μάς έδήλωσε κατηγορηματικώς. Στόπ.

Δέν επαύσαμεν, και πάλιν εξακολούθησαμε και εξακολουθούμε έν συνεχεία να προσπαθώμεν πώς είναι δυνατόν να τό λύσωμεν και έφθάσαμε μέχρι του σημείου να τό θέσωμε ένώπιον του Υπουργού των Οικονομικών, αλλά πολύ φοβούμαι διότι ξεέρετε και έσεις οι ίδιοι, οι όποιοι λαμβάνετε μέρος εις τοιούτου είδους Όργανώσεις, τί δύσκολα πείθεται ό Υπουργός των Οικονομικών.

Ο κ. Παπαγιάννης μάς άπήλλαξε κάπως από τάς κατη-

γορίας αλλά άφησε εις αυτάς μίαν πικρίαν οτι έπρεπε να δώσωμεν μεγαλυτέραν δύναμιν.

'Εμεις έπράξαμε τó καθήκον μας και όφειλω να όμολογήσω έκ τής θέσεως του αντιπροέδρου, οτι ο κ. Καρνης διέθεσε όλον του τó διάστημα πρòς έξυπνέτησιν όλων των συμπερόντων των Χημικών από πάσης πλευράς.

'Ο κ. Μαρκόπουλος εξέφρασε μίαν πικρίαν οτι έπρεπε να ήτο κάπως έντονώτερον τó πρᾶγμα. Σ' αυτό έχει δικίον αλλά εις αυτό να μάς δικαιώση διότι έμεις δέν φέρομε τά νειάτα τά όποια έχει αυτός και τά όποια τόν βοηθούν άκόμη περισσότερο, διά μεγαλυτέραν δράσιν. Και παρακαλώ να μάς συγχωρήση δι' αυτό.

'Ο κ. Δημητρίου έχω κάθε λόγον να προσθέσω οτι ως παλαιόν στέλεχος τής Ε.Ε.Χ. κατηνάλωσε άρκετόν χρονικό διάστημα δι' ολοκλήρωσιν τής προόδου του σώματος των 'Ελλήνων Χημικών. Με άπεγοήτευσεν όμως σήμερα τελείως διότι ήρνήθη και εις τόν έαυτόν του άκόμη και την καλήν διάθεσιν τήν όποιαν θα ήμπορούσε να έχη τó Δ. Συμβούλιον.

'Επιπροσθέτως ο κ. Δημητρίου έχει ένα μικρό παράπονον. Και τó παράπονον είναι οτι έθεσε μίαν γνώμην ή όποια δέν έγένετο άποδεκτή ή μάλλον δέν έλαβε τόν τρόπον τής ένεργείας πού έπρεπε να λάβη κατά τήν ιδιαιτέραν του γνώμην. 'Εμεις έκτελέσαμε τήν άπόφασιν τής Γ. Συνελεύσεως, τόν έθέσαμεν και τόν έβάλαμεν εις τήν 'Επιτροπήν υπερεπαγγελματισμού τόν ίδιον. Τά άποτελέσματα δέν έρχονται τόσο γρήγορα όσον τó φαντάζεται. Τó Δ. Σ. δέν έκανε τίποτε περισσότερο από τήν έντολήν τήν όποιαν ειχε από τήν Συνέλευσιν' αυτά έκτελούμε κατά γράμμα. Δέν έννοούμε να φύγωμε καθ' ολοκληρίαν...

(Εις τó σημείον αυτό διεξάγεται διαλογική συζήτησις μεταξύ του κ. Μαρανή και Δημητρίου).

Εύχαριστούμεν πολύ τόν κ. Βακατάσσην δι' αυτά τά όποια ειπε και εξέφρασε τήν άισιοδοξίαν του.

'Ο κ. Παπαγεωργίου με έπρόλαβε εις όλα τά ζητήματα και έκ μέρους του άπερχομένου Δ. Σ. εκφράζω τās εύχαριστίας μου διότι έθεσε τά ζητήματα κατά τοιοϋτον τρόπον ώστε δέν χρειάζεται έμεις να άπαντήσωμεν περισσότερο εις όλα τά άλλα τά όποια έλέχθησαν.

'Επίσης εύχαριστούμεν τούς κ.κ. 'Αποσίδην, Παπουτσάνην, Καρνήν. 'Όσον άφορᾷ τήν άπουσίαν των παλαιών συναδέλφων από τήν συνέλευσιν, αυτό όφείλεται εις τó οτι οι υπερβάντες τά 50 έτη έχουν κατά κάποιον τρόπον εξασφαλίσει τήν ζωήν των και δέν ένδιαφέρονται.

## ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΚΙΝΗΣΙΣ

### Συνέδρια και 'Εκθέσεις

**'Εκθεσις και Συνέδριον επί τής τεχνικής έργαστηρίου και μετρήσεων και επί τής αυτοματοποιήσεως εις τήν χημείαν.**

—'Ανηγγέλθη οτι εις τήν Βασιλείαν τής 'Ελβετίας διοργανούται υπό τής 'Ελβετικής 'Ενώσεως Χημικών κατά τó διάστημα 10—15 Νοεμβρίου 1959 Διεθνές Συνέδριον και 'Εκθεσις, υπό τήν έπωνυμίαν Πιας, επί τής τεχνικής έργαστηρίου και μετρήσεων και επί τής αυτοματοποιήσεως εις τήν χημείαν.

'Ενας από τούς κυριωτέρους σκοπούς τής 'Εκθέσεως θα είναι να καταδείξη τās προσφερομένας διά τής αυτομα-

'Αλλά αυτό δέν απαλλάσσει αυτούς, και δι' αυτό άκριβώς πολύ όρθά έτοποθέτησε τó ζήτημα τόσοσ ό συνάδελφος κ. Παπαδημητρίου όσον και ό αγαπητός συνάδελφος κ. Παπαγεωργίου. Πρέπει λοιπόν τó Σώμα να καταβάλη πᾶσαν προσπάθειαν να πείση τούς παλαιούς οτι δέν πρέπει να έγκαταλείπονται τά πράγματα όπως έχουσι.

'Ο κ. Πρόεδρος. 'Εγκρίνεται ή λογοδοσία του Δ. Συμβουλίου; (Η Γεν. Συνέλευσις εγκρίνει τήν λογοδοσίαν του Δ.Σ.). Εύχαριστώ πολύ τήν Γ. Συνέλευσιν διότι πραγματικώς ή συζήτησις εστάθη εις τó ύψος πού έπεβάλλετο εις 'Επιστημονικόν Σωματεϊόν.

'Ο κ. 'Αγγ. Μαρανής. Κοι Συνάδελφοι ο κ. Δημητρίου έθεσε ένώπιόν σας ένα θέμα τó όποϊον έξηντλήθη καθ' ήμάς κατά ένα τρόπον, αλλά έθεσε και μίαν πρότασιν οτι πρέπει ή Γενική Συνέλευσις να άποφασίση και να προτείνη τó θέμα του υπερεπαγγελματισμού. 'Ημεις ως άπερχόμενον Συμβούλιον δέν έχομε κανένα δικαίωμα να λάβωμεν μίαν θέσιν επί του ζητήματος αυτού. Μόνον λέμε εις τήν Συνέλευσιν οτι ήδη έχει σχηματισθή έπιτροπή. 'Επιπροσθέτως δέ ο κ. Καρνης ως Καρνης ειπε και τó άλλο οτι δια να έξονυχίσωμεν άκόμα περισσότερο τó πρᾶγμα γίνονται αι Συνελεύσεις τής Παρασκευής κλπ. έπομένως άπαντες, οι όποιοι ένδιαφέρονται επί του ζητήματος αυτού, θα είναι δυνατόν να γίνουν όμιληται και εις όσον διάστημα υπάρχει άκόμα τó άπερχόμενον Συμβούλιον θα είναι δυνατόν να τó έξονυχίσωμεν ώστε τó νέον Συμβούλιον τó όποϊον θα έλθη θα έχη τήν έντολήν πλέον να προχωρήση διά τόν τερματισμόν του θέματος αυτού.

'Ο κ. Α. Δημητρίου. Σᾷς προλαμβάνω από σύγχυσιν. Αί συγκεντρώσεις τής Παρασκευής είναι συγκεντρώσεις τής Παρασκευής, αι άποφάσεις τής Συνελεύσεως είναι άποφάσεις τής Συνελεύσεως και αι εισηγήσεις τής έπιτροπής είναι εισηγήσεις τής έπιτροπής. 'Εγώ δια να διευκολύνω και τήν έπιτροπήν και τήν μέλλουσαν σύνθεσιν του Συμβουλίου, τήν έρχομένην Παρασκευήν θα είμαι όμιλητής εις τήν ένωσιν με τó θέμα αυτό.

'Ο κ. Α. Μαρανής. Κατόπιν λοιπόν τής δηλώσεως αυτής του κ. Δημητρίου νομίζω οτι δέν ύφίσταται τοιοϋτον ζήτημα.

'Αποσύρεται ή πρότασις του κ. Δημητρίου συναινούντος και αυτού.

Και τέλος, Κύριοι, προτου άποχωρισθώμεν όφείλομεν, και νομίζω οτι εκφράζω και τήν γνώμην σας, να εύχαριστήσωμεν τόν κ. Γ. Καλλιέρον, όστις με τόσον δεξιότηχίαν διηύθυνε τās έργασίας τής Συνελεύσεώς μας.

τοποιήσεως εύκολίας εις τήν θεωρητικήν και τήν εφαρμοσμένην χημείαν και εις τήν χημικήν τεχνολογίαν.

### 'Ηλεκτρονικά - Πυρηνικά

**Πειραματικός αντίδραστήρ βαρέος ύδατος διά πανεπιστημιακήν χρῆσιν.**— *Atoms Digest* 4, (1959).— Ηόρησε ήδη λειτουργών ο πρώτος ιδιωτικός πυρηνικός αντίδραστήρ εις τά έργαστήρια Πόουλινγκ (Pawling) τής 'Αμερικανικής 'Εταιρίας Πυρηνικής 'Αναπτύξεως (Nuclear Development Corporation of America) εις τήν πολιτείαν τής Νέας 'Υόρκης. Ούτος πρόκειται να χρησιμοποιηθῆ δι'

ἔρευναν, πυρηνικάς μελέτας καὶ ἐπιδείξεις, προσέτι δὲ θὰ παράσχη χρήσιμους πληροφορίες διὰ τὸ σχεδίασμα καὶ παραγωγὴν μεγαλύτερας ἰσχύος ἀντιδραστήρων. Χαρακτηριστικὸν τοῦ ἐν λόγω ἀντιδραστήρος εἶναι ὅτι στερεῖται ἰδίου θώρακος εὐρισκείται ὁμως ἐντὸς δωματίου πλήρως θωρακισμένου. Κατὰ τὸν χρόνον τῆς μὴ λειτουργίας του τὸ προσωπικὸν δύναται νὰ εἰσέλθῃ εἰς τὸ δωμάτιον καὶ νὰ ἔλθῃ εἰς ἄμεσον ἐπαφὴν μὲ ὅλα τὰ στοιχεῖα τοῦ ἀντιδραστήρος. Κατὰ τὴν λειτουργίαν του παρακολουθεῖται ὑπὸ πίνακος ἐλέγχου εὐρισκομένου εἰς γειτονικὸν δωμάτιον καὶ λειτουργοῦντος διὰ κλειστοῦ κυκλώματος τηλεοράσεως. Ἐντὸς τῆς καρδίας περιέχονται 40 πλάκες σχασίμου ὕλικου κατασκευασμένες ἐκ κράματος οὐρανίου-ἀργιλίου ὅπου ἐν συνόλῳ περιέχεται ἐν χιλιόγραμμον πλήρως ἐμπλουτισμένου οὐρανίου. Ὁ ἀντιδραστήρ περιβάλλεται διὰ κυλινδρικοῦ ἔξ ἀργιλίου περιβλήματος διαμέτρου 1,5 μ. καὶ ὕψους 1,2 μ. Τὸ περιβλήμα αὐτὸ περιβάλλεται ἐν συνεχείᾳ ἀπὸ στρώμα γραφίτου πάχους 30 cm. καὶ αὐτὸ ἐν συνεχείᾳ ἀπὸ στρώμα ὕδρογονοῦχου ὕλικου (Masonite) πάχους ἀρκετῶν cm. Ἡ κανονικὴ ἰσχύς εἶναι 5 Watt δύναται ὁμως κατόπιν ἀδείας παρεχόμενης ὑπὸ τῆς Ἀμερικανικῆς Ἐπιτροπῆς Ἀτομικῆς Ἐνεργείας νὰ λειτουργήσῃ μέχρι 100 Watts. Ἡ κατασκευάστρια ἐταιρία εἶναι ὑποστηρικτικῆς τῆς διὰ βαρέος ὕδατος ἐπιβραδύνσεως, ἰσχυρίζομένη ὅτι οὕτω ὑπὸ δεδομένη ἰσχύϊ δύναται κανεὶς νὰ ἔχῃ τὴν μεγαλύτεραν ροὴν νετρονίων παρὰ μὲ οἰονδήποτε ἄλλον ἐπιβραδυντήν. Ἀντιστοιχῶς δύναται νὰ λάβουν χώραν πειράματα εἰς ἰσχυρὰ νετρονικά πεδία ἐκτὸς τῆς περιοχῆς τῆς καρδίας π.χ. ἀντιδραστήρ ὅπως αὐτὸς λειτουργῶν μὲ ἰσχύϊ 25 KWatts παρέχει ροὴν θερμικῶν νετρονίων  $2.10^{14}n/cm^2$  sec εἰς ἀπόστασιν 60 cm ἀπὸ τὴν περιοχὴν τῆς καρδίας.

Οὕτως ἔχοντας διαθέσιμον αὐτὴν τὴν ροὴν ἐκτὸς τῆς καρδίας, παρέχεται ἡ δυνατότης ἀσφαλεστέρως καὶ πληρεστέρως ἐκπαιδεύσεως. Ἐπὶ πλέον ὁ διαθέσιμος διὰ πειραματικὴν ἐργασίαν χώρος διευρύνεται καθ' ὅσον αὐτὴ αὐτὴ ἡ καρδιά εἶναι διαμέτρου 45 cm, ἐνῶ ἡ ἐκτὸς τοῦ ἔξ ἀργιλίου περιβλήματος περιοχὴ παρέχει πειραματικὸν χώρον 2 κυβικῶν μέτρων.

K. Μπέζας

### Ἀνώτατα Ἐπιστημονικὰ Ἰδρύματα

**Νέοι Καθηγηταί.** Τὴν 9ην Μαΐου 1959 διορίσθη νέος καθηγητὴς τῆς Ἀνοργάνου Χημείας τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν ὁ κ. Ἐλευθέριος Στάθης.

Ὁ κ. Ἐ. Στάθης ἐνεγράφη εἰς τὸ χημικὸν τμήμα τῆς Φυσικομαθηματικῆς Σχολῆς τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν ἐκ τοῦ ὁποίου καὶ ἀπεφοίτησε λαβὼν τὸ πτυχίον τοῦ χημικοῦ μὲ τὸν βαθμὸν «Ἀριστα». Ὑπερέτησε κατ' ἀρχὰς ὡς βοηθὸς ἐν τῷ ἐργαστηρίῳ τῆς Ὄρυκτολογίας ἀκολούθως δὲ ὡς βοηθὸς καὶ ἐπιμελητὴς ἐν τῷ ἐργαστηρίῳ Ἀνοργάνου Χημείας.

Τὸ 1937 ὑπέβαλλε εἰς τὴν Φυσικομαθηματικὴν Σχολὴν τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν διατριβὴν ἐπὶ διδακτορικῆ μετὰ τίτλον «Καταλυτικὴ ἐπίδρασις τοῦ ρηνίου ἐπὶ τῆς συνθέσεως τῆς ἀμμωνίας», ἀναγορευθεὶς οὕτω διδάκτωρ τῶν Φυσικῶν Ἐπιστημῶν μὲ τὸν βαθμὸν «Ἀριστα».

Τὸ αὐτὸ ἔτος κατόπιν ἐπιτυχῶν ἐξετάσεων εἰς τὸν διαγωνισμόν Ramsay, ἔτυχε ὑποτροφίας διὰ σπουδὰς ἐν Ἀγγλίᾳ. Ἐκεῖ εἰργάσθη εἰς τὸ University College τοῦ

Πανεπιστημίου τοῦ Λονδίνου παρὰ τῷ καθηγητῇ τῆς Φυσικῆς Χημείας καὶ Ἀνοργάνου Χημείας S. Sugden. Παράταθισης, κατόπιν συστάσεως τῆς ἐπιτροπῆς Ramsay, τῆς ὑποτροφίας του ἐπὶ ἐν εἰσέτι ἔτος, ἐνεγράφη κατὰ τὸ ἔτος 1938 εἰς τὸ Imperial College of Science and Technology τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Λονδίνου καὶ εἰργάσθη παρὰ τῷ καθηγητῇ Sir Alfred Egerton.

Τὸ 1949 ἐξελέγη παρὰ τῆς Φυσικομαθηματικῆς Σχολῆς τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν ἔκτακτος καθηγητὴς εἰς τὸ μάθημα τῆς Ἀνοργάνου Χημείας.

Τὸ 1951 συμμετασχὼν εἰς τὸν ὑπὸ τῆς Ἀμερικανικῆς Χημικῆς Ἐταιρείας προκηρυχθέντα διαγωνισμόν, ἔτυχεν ἐξαμήνου ὑποτροφίας διὰ τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας. Κατὰ τὸ διάστημα αὐτὸ εἰργάσθη εἰς τὸ Πανεπιστήμιον τῆς Minnesota παρὰ τῷ καθηγητῇ I. M. Kolthoff ἀσχοληθεὶς κυρίως ἐπὶ πολλαρογραφικῶν μεθόδων.

Τὸ 1953, κατόπιν ἀποφάσεως τῆς Φυσικομαθηματικῆς Σχολῆς, τοῦ ἀνετέθη ἡ διδασκαλία τοῦ μαθήματος τῆς Ἀνοργάνου Ἀναλυτικῆς Χημείας. Ἀπὸ τοῦ ἔτους 1954 εἰσήγαγε τὴν ἡμιμικροποιοτικὴν ἀνάλυσιν εἰς τοὺς πρωτοετεῖς φοιτητὰς τοῦ χημικοῦ τμήματος.

Ἐκ τῶν ἐργασιῶν τοῦ κ. Ἐ. Στάθης ἀναφέρονται τὰς μεθόδους προσδιορισμοῦ Ag καὶ Au μὲ ἀσκορβικὸν ὀξύ, τῶν ὁποίων ἡ ἐφαρμογὴ ἔδωσε ἄριστα ἀποτελέσματα, ἤρχισαν δὲ συμπεριλαμβανόμενα εἰς προσοφάτως ἐκδοθέντα συγγράμματα Ἀναλυτικῆς Χημείας.

Ἐκ τῶν ὑπολοίπων ἐργασιῶν τοῦ κ. Ἐ. Στάθης ἀναφέρονται τὰς ἐπὶ τῶν θερμοτήτων σχηματισμοῦ αἰθυλ- καὶ προπυλ- ὑπεροξειδίων, τὴν παρασκευὴν κολλοειδοῦς χρυσοῦ, τὴν ὀξειδωσιν τοῦ μονοξειδίου τοῦ ἄνθρακος παρουσία κολλοειδοῦς ροδίου, τὴν ἀνίχνευσιν καὶ σταθμικὸν προσδιορισμὸν τοῦ σεληνίου, τὴν ἀνίχνευσιν τοῦ μολυβδαινίου, τὴν παρασκευὴν χλωριούχου χαλκοῦ, τὴν παρασκευὴν κολλοειδῶν δι' ἀναγωγῆς μὲ ὕδρογόνον καὶ τὸν διαχωρισμὸν καὶ προσδιορισμὸν τοῦ χαλκοῦ εἰς μεταλλουργικὰ προϊόντα.

\*

Τὴν 9ην Μαΐου 1959 ἐπίσης διορίσθη καθηγητὴς τῆς νέας ἔδρας τῆς Ἠλεκτρονικῆς Φυσικῆς ὁ κ. Μιχαὴλ Ἀναστασιάδης.

Ὁ κ. Μ. Ἀναστασιάδης ἐνεγράφη εἰς τὸ χημικὸν τμήμα τῆς Φυσικομαθηματικῆς Σχολῆς τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν, ἔλαβε δὲ τὸ πτυχίον τοῦ χημικοῦ μὲ τὸν βαθμὸν «Ἀριστα».

Ὑπερέτησεν ἐπὶ πενταετίαν ὡς βοηθὸς τοῦ Β' Ἐργαστηρίου Φυσικῆς, ἀνηγορεύθη δὲ τὸ 1928 διδάκτωρ τῶν Φυσικῶν Ἐπιστημῶν μὲ τὸν βαθμὸν «Ἀριστα».

Κατόπιν ἐπιτυχῶν ἐξετάσεων εἰς τὸν διαγωνισμόν H. Βόλτου ἔτυχε τετραετοῦς ὑποτροφίας διὰ σπουδὰς εἰς τὴν ἠλεκτρολογίαν ἐν Γαλλίᾳ. Κατ' ἀρχὰς ἐφοίτησε εἰς τὸ Ἠλεκτροτεχνικὸν Ἰνστιτοῦτον τῆς Grenoble καὶ ἐν συνεχείᾳ ἐνεγράφη εἰς τὴν École Supérieure d' Electricité, ἔξ ἧς καὶ ἀπεφοίτησε τυχῶν τοῦ διπλώματος Ἠλεκτρολόγου Μηχανικοῦ, κατόπιν δὲ συμπληρωματικῶν σπουδῶν ἔλαβε τὸ δίπλωμα τοῦ Ραδιοηλεκτρολόγου Μηχανικοῦ τῆς École Supérieure d' Electricité. Ἀκολούθως εἰργάσθη ἐπὶ τριετίαν εἰς Σορβόννην ἔρευνητικῶς εἰς τὸ Ἐργαστήριον τοῦ τότε καθηγητοῦ τῆς Ἐφαρμο-

σμένης Ήλεκτρολογίας ακαδημαϊκού P. Janet, προβάς εις σειράν άνακοινώσεων.

Κατόπιν εξετάσεων έλαβε και τó δίπλωμα τής Μετρολογίας του Conservatoire National des Arts et Métiers.

Έπανελθών εις Ελλάδα διωρίσθη έπιμελητής του Β' Έργαστηρίου Φυσικής, τó δέ έπόμενον έτος εξέλεγη Έφηγητής τής έκτάκτου άυτοτελούς έδρας τής Έφηρμοσμένης Φυσικής. Τόν Αύγουστον του 1939 εξέλεγη έπικουρικός καθηγητής τής Β' έδρας τής Φυσικής. Τó 1953 διωρίσθη, έκτακτος έντεταλμένος καθηγητής τής Φυσικής έπιφορτισμένος με τήν διδασκαλίαν του μαθήματος τής Γενικής Ραδιοηλεκτρολογίας και Μετρήσεων Ραδιοηλεκτρολογίας διά τούς παρακολουθούντας τόν κύκλον έπιμορφώσεως του Ένδεικτικού Ραδιοηλεκτρολογίας πτυχιούχους φυσικούς.

Έκ τών πολλών έργασιών του κ. Μ. Άναστασιάδη άναφέρομεν τās έπί του προσδιορισμού του συντελεστού μαγνητικής έπιδεικτικότητας άλάτων έπί τής κατασκευής του διαγράμματος έναλλακτικής έν φόρτω, έπί άνορθώσεως διά ξηρών άνορθωτών, έπί τής θεωρίας περι άνορθώσεως τών φωρατών και άνορθωτών, έπί τής διαμορφώσεως του βάρθους διαμορφωμένου κύματος, έπί μεθόδου ραδιοφωνικής όργανώσεως κατά διπλήν διαμόρφωσιν, έπί άυτοδιεγειρομένων πολυδονητών άνωτέρας τάξεως ίδια δέ τās έργασίας άυτού, έπί τής έπιδράσεως μετεωρολογικών τινων παραγόντων κατά τήν διάδοσιν ύπερσυχνότητος όπως και έπί τής άποδόσεως συστημάτων τινων άκτινοβολίας.

Έπίσης άναφέρομεν τήν παρ' άυτού έκδοσιν πλείστον πανεπιστημιακών συγγραμμάτων ός ή Ραδιοτεχνία, Μαθήματα Ραδιοηλεκτρολογίας δίτομον και Μετρήσεις Ραδιοηλεκτρολογίας και Ραδιοτεχνικοί Έυολογισμοί.

Θ. Γ.

## Άπό τόν Διεθνή Χημικόν Τύπον

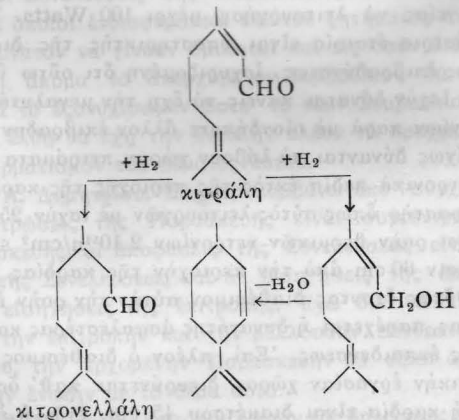
Ή Χημεία τών έσπεριδοειδών (\*).— Glenn H. Joseph (Sunbelt Growers Research, Corona California). — Πρό 35 έτών ή Χημεία τών έσπεριδοειδών ήτο σχετικώς πολύ άπλή. Τó μόνο χημικόν προϊόν που έξήγετο έξ άυτών ήτο τó κιτρικόν όξύ. Σήμερον ή παραγωγή και ή βιομηχανική κατεργασία τών κιτροειδών έχει τόσον έξαπλωθή ώστε νά είναι άπαραίτητος ή γνώσις περισσοτέρων λεπτομερειών περι τής χημείας των. Ή χημεία δέ άυτή είναι τόσον πολύπλοκος ώστε ύπήρξεν άνάγκη δημιουργίας ειδικότητων διά στενώτερα πεδία έρεύνης τών κιτροειδών.

Εις τó παρόν άρθρον δίδεται ή σύνταξις και αί χαρακτηριστικά ιδιότητες τών τυπικών ένώσεων που άπαντούν εις τούς ώρίμους καρπούς τών κιτροειδών καθώς και ένδιαφέρουσαι βιομηχανικά χρήσεις. Δέν μελετάται ή βιογένεσις άυτών. Ή μελέτη του καρπού γίνεται έκ τών έξω προς τά έξω.

(\* ) Τó άρθρον τούτο παρουσιάσθη εις συμπόσιον με θέμα «Χημεία εις τήν βιομηχανίαν τών έσπεριδοειδών», ύπό τήν αιγίδα τών τμημάτων Βιομηχανικής Χημείας, Γεωργικής Χημείας και Χημείας Τροφίμων, εις τó 131ον συνέδριον τής Α.Γ.Σ. (Miami 1957).

### 1) Έπικάρπιον (Flavado)

Τó έπικάρπιον χαρακτηρίζεται από λαμπρά χρώματα και ώραϊον άρωμα. Αί ένώσεις εις τās όποιās όφείλονται τά άνωτέρω χαρακτηριστικά είναι τά καρπονοειδή και τά αιθέρια έλαια. Σημαντικόν έμπορικόν ένδιαφέρον παρουσιάζουν αί ένώσεις αί ύπάρχουσαι εις τούς έλαιοφόρους άδένας, οι όποιοι εύρίσκονται εις τó έπικάρπιον παραλλήλως προς τούς χρωμοπλάστας. Τά αιθέρια έλαια τών άδένων τούτων περιέχουν μίγματα τερπενίων σεσκιτερπενίων, άλκοολών, άλδευδών, κετονών, έστέρων, στεροειδών κλπ. Έν έκ τών σπουδαιότερων συστατικών είναι τó d-λιμονένιον. Χαρακτηριστικόν έξ άλλου σεσκιτερπένιον είναι τó βιζαβολένιον. Άπό τās άλκούλας σημαντικώτεροι είναι αί άκόρεστοι, στερεοϊσομερείς γερανιόλη και νερόλη (C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>O). Έν σπουδαϊόν συστατικόν του λεμονελαίου είναι ή κιτράλη. Άυτή κυκλοποιείται εύκόλως δίδουσα ένώσεις τερπενικής φύσεως, Άπό πολλούς πιστεύεται ότι ή κιτράλη είναι ή μητρική ένωσις σειράς φυσικών κυκλικών τερπενίων.



Ό προσδιορισμός τής κιτράλης έχει μεγάλην σημασίαν καθ' ότι ή ποιότης του λεμονελαίου έξαρτάται από τήν περιεκτικότητά του εις άυτήν. Μία από τās πλέον συνήθεις μεθόδους βασίζεται εις τήν αντίδρασιν μετά φαινυλδραζίνης.

Τó έλαιον του έπικαρπίου περιέχει, έκτός τών άνωτέρω, και φυτοστερίνας. Διά παραμονής του έλαίου κρυσταλλούται τó ύπό του Berzelius όνομασθέν «στεαροπτένιον». Έν συστατικόν του άνωτέρω είναι τó παράγωγον τής κουμαρίνης, κιτροπτένιον (C<sub>11</sub>H<sub>10</sub>O<sub>4</sub>). Τά προϊόντα άυτά πρέπει νά άφαιρεθούν εάν θέλωμεν νά λάβωμεν τελείως διαυγές άλκοολικόν έκχύλισμα.

### 2) Μεσοκάρπιον (Albedo)

Τó μεσοκάρπιον είναι ή λευκή στιβάς κάτωθεν του έγχρώμου έπικαρπίου. Ξηρόν άποτελείται κατά τó έν τρίτον από πηκτικας ύλας και έν τρίτον από κυτταρινικές ύλας. Τó ύπόλοιπον άποτελείται από φλαβονοειδή, πολυσακχαρίτας και μονοσακχαρίτας, ως γλυκόζη και φρουκτόζη. Ή χημεία τής κυτταρίνης είναι άπολύ-



τως γνωστή. Διά τουτο, κατωτέρω αναφέρονται ώρι-  
σμένα τινά, μόνον δια τας πηκτινικάς ύλας και τὰ  
φλαβονοειδή.

Πηκτινικά ύλαι: Είναι κολλοειδείς ύλαι εύ-  
ρισκόμεναι εις όλα τὰ κυτταρικά μέρη τών φυτών. Εις  
αύτας και τήν κυτταρίνην όφείλει τὸ κύτταρον τὸ σχήμα  
και τήν μηχανικήν άντοχήν του. Ἐπί πλέον έχουν τήν  
ίκανότητα νά συγκρατοῦν μέγα ποσόν ύδατος. Χαρα-  
κτηριστικόν είναι ότι αἱ τριχοειδείς μεμβράναι και τὰ  
σακκίδια του χυμοῦ περιέχουν 88% ύγρασίαν (12%  
ύπόλειμμα), ένω ό χυμός έχει επίσης 12% υπόλειμμα  
χωρίς νά έχη ούτε κατά διάνοιαν τήν στερεάν ύφήν τών  
μεμβρανών. Αἱ πηκτινικά ύλαι είναι πολυσακχαρίται  
περιέχοντες ούρονικά όξέα. Συγκεκριμένως είναι πολυ-  
γαλακτουρονίδια άντιθέτως πρὸς τὰ πολυμανουρονίδια  
τών θαλασσίων φυκῶν και τὰ άλδοβιονικά όξέα (πο-  
λύπλοκος όμάς άποτελουμένη άπό γαλακτόζην και γλυ-  
κουρονικόν όξύ) τών θάμνων και δένδρων τών έρήμων.

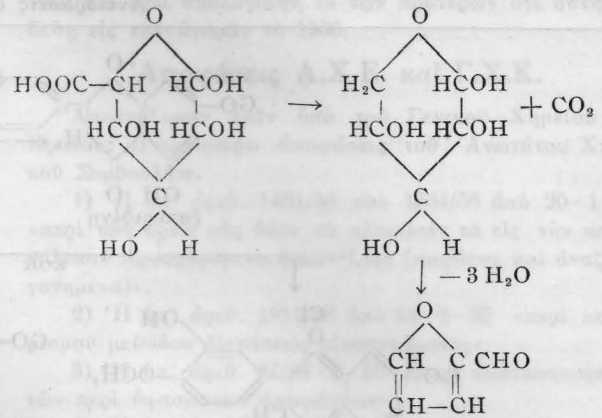
Αἱ μονάδες του γαλακτουρονικοῦ όξέος ένονται  
διά τών άλδεϋδικῶν όμάδων. Αἱ καρβοξυλικά όμάδες  
είναι μεθυλωμένα ή ήνωμένα με μέταλλα τών άλκα-  
λίων ή άλκαλικῶν γαιῶν.

Εις τήν φύσιν ή πηκτίνη εύρίσκεται ήνωμένη με ή-  
μικυτταρίνας και κυτταρίνην πρὸς άδιάλυτον ένωσιν, τήν  
«πρωτοπηκτίνην». Αύτη είναι ό πρόδρομος τής διαλυ-  
τῆς πηκτίνης του έμπορίου. Μετατρέπεται εύκόλως εις  
πηκτίνην διά βρασμοῦ, δι' όξέων ή ειδικῶν ένζύμων.  
Τὸ θεωρητικόν ποσοστόν μεθοξυ-ομάδων τής πηκτίνης  
είναι 16,32%. Συνήθως είναι 8—11%, ένω, δι' ώρισμέ-  
νας χρήσεις, έπιθυμοῦμεν πηκτίνης με άριθμόν μεθοξυ-  
ομάδων 3,5—5,0%. Εις μερικάς πηκτίνης του έμπο-  
ρίου ή καρβοξυλική όμάς εύρίσκεται έστεροποιημένη  
με μεθυλικήν άλκοόλην ή υπό μορφήν άλατος μετ' άλ-  
καλίων, άλκαλικῶν γαιῶν ή άμμωνίαν. Εις άλλας τέ-  
λος εύρίσκεται υπό άμιδικήν μορφήν.

Ἐν τῷ χημικῷ προσδιορισμῷ, ποιοτικῷ και ποσοτι-  
κῷ, τής πηκτίνης του έμπορίου, δύναται νά περιλαμ-  
βάνη άμεσον τιτλοδότησιν τών έλευθέρων καρβοξυλίων,  
τιτλοδότησιν μετὰ τήν προσθήκην φορμαλδεϋδης διά τὰ  
άμμωνιακά άλατα, προσδιορισμόν τών μετάλλων εις  
τήν τέφραν, σαπωνοποίησιν και προσδιορισμόν του ά-  
ριθμοῦ έστερων. Ἀπόσταξις άπό καυσικόν νάτριον δί-  
δει τήν περιεκτικότητα εις άμμώνιον και άμιδία. Εις  
τήν άνάλυσιν τής πηκτίνης χρησιμοποιοῦνται πολλαί  
χρωματομετρικά μέθοδοι. Ὅταν άποσταχθῇ εις τοὺς  
120° C με 12% HCl, τὸ γαλακτουρονικόν όξύ χάνει  
CO<sub>2</sub> και σχηματίζει άραβινόζην, ή όποία τελικῶς με-  
τατρέπεται εις φουρφουράλην ως εις τὰς παραπλεύ-  
ρους άντιδράσεις.

Τὸ CO<sub>2</sub> προσδιορίζεται άπορροφόμενον υπό Ba(OH)<sub>2</sub>  
και ή φουρφουράλη προσδιορίζεται χρωματομετρικῶς  
δι' άντιδράσεως με άνιλίνην. Τὸ μοριακόν βάρος τής  
πηκτίνης μετρεῖται διά διαφόρων μεθόδων. Εις μίαν έξ  
αὐτῶν γίνεται νίτρωσις (με π. HNO<sub>3</sub> έν ψυχρῷ) και  
προσδιορισμός του ίξώδους διαλύματος του νιτρωμένου  
προϊόντος εις άνυδρον άκετόνην. Τὸ ίξώδες συνδέεται  
με τὸ μοριακόν βάρος διά τών έξισώσεων Einstein και  
Staudinger.

Ἐν και δέν ύπάγεται εις τοὺς χημικούς προσδιο-  
ρισμούς, είναι μεγάλης σημασίας ό προσδιορισμός τής



έλαστικότητας μιγμάτων σακχάρους-ύδατος-πηκτίνης,  
παρασκευασθέντων βάσει ώρισμένων προδιαγραφῶν.  
Δίδει τήν ίκανότητα σχηματισμοῦ gel και έπομένως τήν  
ποιότητα τής πηκτίνης. Αἱ μετρήσεις δύνανται νά γί-  
νουν ταχέως, εύκόλως και μετ' άκριβείας, δι' ένός  
φθηνού όργάνου, του όνομαζομένου «Exchange Ridge-  
limeter»<sup>1</sup>.

Φλαβονοειδή: Εις νέος σχετικῶς κλάδος τής  
χημείας τών έσπεριδοειδῶν άσχολείται με τὸν χαρα-  
κτηρισμόν, βιομηχανικήν παραλαβήν, διαχωρισμόν και  
προσδιορισμόν τών παραγῶγων τής 2-φαινυλοβενζοϋ-  
ρόνης, τών όνομαζομένων φλαβονοειδῶν. Αἱ ένώσεις  
αὐταί εύρίσκονται, υπό μορφήν γλυκοζιτών, εις όλα τὰ  
μέρη τών καρπῶν αλλά κυρίως εις τὸ μεσοκάρπιον. Τὸ  
σάκχαρον τών γλυκοζιτών είναι γλυκόζη ή ραμνόζη.  
Συνήθως κατατάσσονται εις τὰ φυτικά πήγματα, άν  
και τὰ τών έσπεριδοειδῶν είναι άχρσα όταν εύρίσκον-  
ται εις καθαρὰν κατάστασιν.

Δι' έπίδράσεως άλκαλίων τὰ φλαβονοειδή μετα-  
τρέπονται εις εύδιάλυτον χαλκόνην. Δι' άναγωγῆς εις  
άλκοολικόν HCl λαμβάνονται άλατα του φλαβυλίου.  
Τὰ άλατα του φλαβυλίου είναι κεχρωσμένα, άπό έρυ-  
θρὸν έως έρυθροίωδες, χαρακτηριστικόν τής ένώσεως  
άπό τήν όποίαν προέρχονται και χρησιμοποιοῦνται διά  
χρωματομετρικήν άνάλυσιν. Ἐν χαλκόνην έξ άλλου δύ-  
ναται νά προσδιορισθῇ χρωματομετρικῶς διά σχηματι-  
σμοῦ κιτρίνου διαλύματος, εις άνυδρον άκετόνην, του  
προϊόντος έκ τής άντιδράσεως αὐτῆς μετὰ βορικοῦ ή  
κιτρικοῦ όξέος.

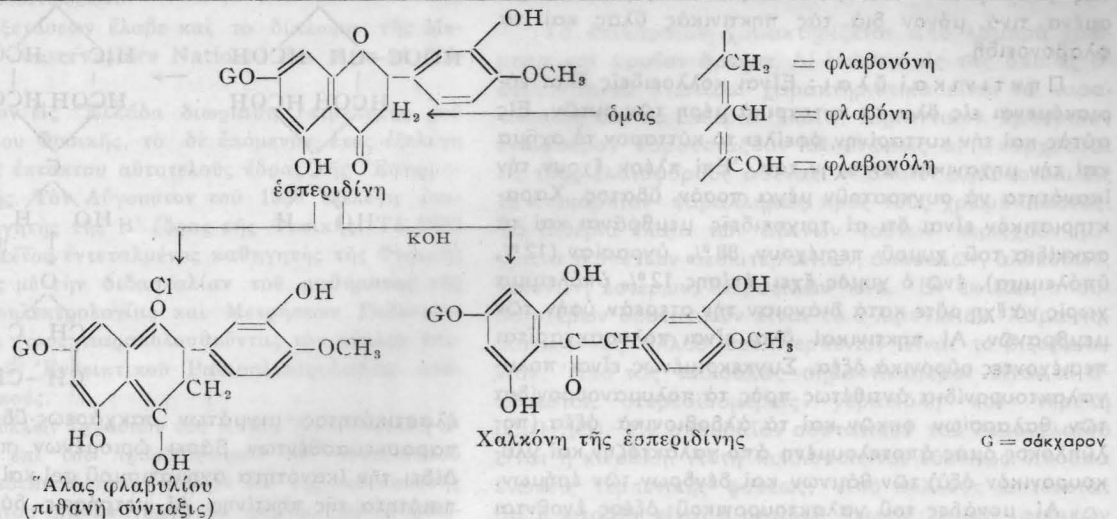
<sup>1</sup> Ένδοκάρπιον

Ὅς ένδοκάρπιον τών έσπεριδοειδῶν έννοοῦμεν τὸ  
βρώσιμον μέρος του καρποῦ. Τοῦτο σημαίνει ότι, διαι-  
τολογικῶς, τὰ σπέρματα δέν θεωροῦνται μέρος του  
ένδοκαρπίου. Τὸ σημαντικώτερον μέρος του ένδοκαρ-  
πίου, και όλου του καρποῦ, είναι ό χυμός. Δέν θά έ-  
πιμείνωμεν εις τήν χημείαν τών κυριωτέρων συστατι-  
κῶν του, ως του κιτρικοῦ όξέος, σακχάρων, άσκορβι-  
νικοῦ όξέος (βιταμίνη C) διότι αὐτη είναι εύρέως γνωστή.

Ἐν περιεκτικότης εις κιτρικόν όξύ προσδιορίζεται  
διά τιτλοδοτήσεων με άλκαλι καθ' ότι ή περιεκτικότης  
τῶν χυμῶν εις άλλα όξέα είναι άσήμαντος. Εις ώρι-  
σμένα περιπτώσεις γίνεται διαχωρισμός με όξεικόν μό-  
λυβδον, όξειδωσις με ύπερμαγγανικόν και σταθμικός

1. Joseph-Bailer, Food Technology III, 18 (1949).

## Αντιδράσεις φλαβονοειδών



προσδιορισμός της τελικώς σχηματιζομένης πενταβρωμοακετόνης. Τέλος τὸ κιτρικόν ὀξύ δύναται νὰ προσδιορισθῆ σταθμικῶς ὑπὸ τὴν μορφήν τοῦ μετ' ἄσβετιου ἄλατος.

Ὁ δείκτης διαθλάσεως τοῦ χυμοῦ, ἂν καὶ συχνὰ δίδει τὸ ποσὸν τοῦ «ὀλικοῦ σακχάρου», εἶναι ἀνάλογος τοῦ ὀλικοῦ ποσοῦ τῶν εὐδιαλύτων στερεῶν ὑλῶν. Τὸ ποσὸν τοῦ σακχάρου εὐρίσκεται πολωσιμετρικῶς καὶ διὰ τῶν γνωστῶν ὀξειδοαναγωγικῶν μεθόδων.

Ἐξ ἄλλου μετὴν βοήθειαν φλογοφασματομετρικῶν μεθόδων προσδιωρίσθη ἡ περιεκτικότης εἰς μεταλλὰ ἀλκαλίων καὶ ἀλκαλικῶν γαιῶν καὶ διὰ βιολογικῶν μεθόδων προσδιωρίσθη ἡ περιεκτικότης εἰς βιταμίνας τῆς ὁμάδος τῶν Β, ἡ ὁποία εἶναι ἐκπληκτικῶς ὑψηλῆ.

Τὰ 5% τῶν στερεῶν συστατικῶν τοῦ διηθημένου χυμοῦ ἀποτελεῖται ἀπὸ ἀζωτούχους ἐνώσεις. Ποσοτικαὶ χρωματογραφικαὶ μέθοδοι ἔδειξαν τὴν ὑπαρξίν δώδεκα ἀμινοξέων ποῦ καλύπτουν τὰ 85% τῶν ἀζωτούχων ἐνώσεων. Πρέπει νὰ σημειωθῆ ὅτι ἡ χρωματογραφία χρησιμοποιοῦται εὐρέως διὰ τὴν εὕρεσιν καὶ τὸν χαρακτηρισμὸν νέων συστατικῶν τοῦ χυμοῦ.

Αἱ ἐντατικαὶ μελέται τῆς συστάσεως τοῦ χυμοῦ ἔχουν φέρει εἰς φῶς ἐνδιαφερούσας ἀναλογίας μεταξὺ τῶν διαφόρων θρεπτικῶν συστατικῶν. Π.χ. ἡ περιεκτικότης τοῦ χυμοῦ τοῦ πορτοκαλιοῦ εἰς Na εἶναι ἀσημαντος, ἡ δὲ ἀναλογία Na/K εἶναι περίπου  $1/400$ .

Ἀνάλογος εἶναι ἡ σχέση Na/K καὶ εἰς χυμὸν τοῦ λεμονιοῦ. Οἱ χυμοὶ λοιπὸν αὐτοὶ παρουσιάζουν ἰδιαίτερον ἐνδιαφέρον εἰς τὴν ἱατρικὴν διὰ περιπτώσεις ὅπου ἀπαιτεῖται ἡ κατανάλωσις, ὑπὸ τοῦ ἀσθενοῦς, ὑγρῶν μὲ μικρὰν περιεκτικότητα εἰς Na καὶ μεγάλην K. (π.χ. εἰς ὠρισμένας καρδιακὰς παθήσεις). Ἄν καὶ οἱ διαιτολόγοι θεωροῦν τὸν χυμὸν τοῦ πορτοκαλιοῦ μόνον ὡς πηγὴν βιταμίνης C θὰ πρέπει νὰ σημειωθῆ ὅτι οὗτος περιέχει τέσσαρας φορὰς περισσότερον Ἴν-σὶτην καὶ ἄλλας βιταμίνας ἐκ τῶν Β.

Σ π ἔ ρ μ α τ α : Τὰ ξηραμένα σπέρματα εἶναι μίαν ἐνδιαφέρουσα πηγὴ ἐλαίου βιομηχανικοῦ ἐνδιαφέροντος. Ἡ περιεκτικότης των εἰς ἔλαιον εἶναι 30% τὰ κύρια δὲ συστατικὰ αὐτοῦ εἶναι τὸ λινολενικόν, λινολεϊκόν, παλμιτικόν καὶ ὀλίγον στεατικόν ὀξύ. Τὸ περι-

βλημα τῶν σπερμάτων εἶναι ἐν ὑψηλῶς πολυμερισμένον καὶ μεθοξυλιωμένον γαλακτουρονίδιον. Χημικῶς ὁμοιάζει πρὸς τὴν πηκτίνην ἀλλ' ἀντιθέτως πρὸς αὐτὴν δὲν δίδει gel διὰ βρασμοῦ μὲ σάκχαρον.

Μία ἀσυνήθιστος ἐνώσις, ἡ λιμονίνη, εὐρίσκεται εἰς τὰ σπέρματα τῶν grapefruits, πορτοκαλιῶν, λεμονιῶν. Εἶναι πολὺ πικρά, ἔχει δὲ ἐμπειρικόν τύπον  $C_{26}H_{30}O_8$ . Εἶναι διλακτόνη, μὲ ἄλκαλι δὲ δίδει ἄλας ἐνός διϋδροξυδιοξέος. Τοῦτο δὲν εἶναι πικρόν, ἐνῶ ἡ πικρά γεῦσις ἐπανέρχεται δι' ὀξυνίσεως ὅποτε ἐπανασχηματίζεται ἡ λακτόνη. Πιστεύεται ὅτι εἰς τὴν λιμονίνην ὀφείλεται ἡ γεῦσις τῶν πικρῶν χυμῶν ὠρισμένων ἔσπεριδοειδῶν. Ἡ σύνταξις τῆς δὲν ἔχει ἀκόμη πλήρως διαλευκανθῆ.

Ἄλέξιος Στασινοπούλος

## Νέα ἀπὸ τὴν Βιομηχανίαν

Τὸ μεγαλύτερον ἐργοστάσιον παραγωγῆς ὑπεροξειδίου τοῦ ὑδρογόνου εἰς τὸν κόσμον. — Ἡ Laporte Chemicals Ltd ἐγκαινίασε τὴν 24ην Νοεμβρίου 1958 τὸ μεγαλύτερον εἰς τὸν κόσμον καὶ μοναδικὸν εἰς τὸ εἶδος του ἐν τῷ Ἡνωμένῳ Βασιλείῳ, ἐργοστάσιον παραγωγῆς ὑψηλῆς δυνάμεως ὑπεροξειδίου τοῦ ὑδρογόνου εἰς τὰς ἐγκαταστάσεις τῆς Baronet εἰς Warrington, διὰ κινητῆρας πυραύλων καὶ κατευθυνόμενα ὄπλα. Ἡ κατασκευὴ του ἐστοίχισε £ 2.500.000. Ἐφαρμόζει ἀντὶ τῆς ἠλεκτρολυτικῆς μεθόδου, ἄλλην δι' ὀργανικῆς ὁδοῦ, εὐθηνότεραν.

Κατανάλωσις καὶ παραγωγή φυσικοῦ καὶ συνθετικοῦ ἐλαστικοῦ. — Ἡ παγκόσμιος κατανάλωσις (ἐκτὸς τῆς Ρωσσίας) φυσικοῦ ἐλαστικοῦ κατὰ τὸν μῆνα Σεπτέμβριον ἀνήλθε εἰς 177.500 τόννους ἐναντι παραγωγῆς 162.500 τόννους. Κατὰ τοὺς πρώτους ἐννέα μῆνας ἐ.ἔ. ἡ κατανάλωσις (1.435.000 τόννοι) ὑπερέβη τὴν παραγωγὴν κατὰ 177.500 τόννους. Κατὰ τὸ τέλος Σεπτεμβρίου τὰ ἀποθέματα ἀνῆρχοντο εἰς 732.500 τόννους, ἧτοι ἐμειώθησαν κατὰ 20.000 τόννους ἐν συγκρίσει πρὸς τὰ τῆς 1/1/1958. Οἱ ἀριθμοὶ οὗτοι συνεκεντρώθησαν ὑπὸ τῆς Διεθνοῦς Ὁμάδος Μελέτης τοῦ Ἐλαστικοῦ (International Rubber Study Group). Τὰ δεδομένα τῆς παραγωγῆς ἐλήφθησαν κατὰ προσέγγισιν, δεδομένου ὅτι δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ληφθοῦν ἀκριβῆ τοιαῦτα ἀπὸ τὴν Ἰνδονησίαν.

Ἡ κατανάλωσις συνθετικοῦ προϊόντος (πάλιν ἐκτὸς

της Ρωσίας) κατά Σεπτέμβριον (110.000 τόνοι) υπερέβη την παραγωγή κατά 7.500 τόννους. Τους πρώτους έννέα μήνας του έτους ή κατανάλωσις ανήλθε εις 880.000 τόννους έναντι 855.000 τόννους παραγωγής. Τα αποθέματα έμειώθησαν κατά 17.500 τόννους εις 250.000 τόννους. Μεταξύ 1955 και 1957 ή παραγωγή συνθετικού έλαστικού εις Η.Π.Α. ανήλθε δι' αύξήσεως κατά 50% περίπου, εις 1,6 εκατομμύρια τόννους, αλλά τὸ μεγαλύτερον μέρος της αύξήσεως ταύτης απορροφάται από τὰ άλλα κράτη. Μέχρι του 1962 ή παραγωγή θὰ έξῃ περίπου τριπλασιασθῆ.

**Έργοστάσιον συνθετικῶν ινῶν της Du Pont εις Όλλανδίαν.**— Η Du Pont de Nemours, αναμένεται συντόμως νὰ φέρῃ εις πέρας διαπραγματεύσεις διὰ τὴν εγκατάστασιν μεγάλου έργοστασίου συνθετικῶν ινῶν εις Dodrecht, εις Κάτω Χώρας. Τὸ έργοστάσιον θὰ ἀπασχολήσῃ κατ' ἀρχὴν 1000 περίπου εργάτας.

**Προπάνιον και βουτάνιον εις Coryton.**— Η Mobil Oil Company Ltd ἀναγγέλει ὅτι ἡ Έταιρία Constructors John Brown Ltd ἔχει προχωρήσει ικανοποιητικῶς εις τὴν οἰκοδομὴν μεγάλης μονάδος ἀνακτίσεως ἀερίων πετρελαίου εις ὑγρὰν κατάστασιν εις τὰ διυλιστήρια της εις Coryton. Κατὰ τὸν Ἰανουάριον ἡ Mobil Oil Company θὰ δύναται νὰ ἀποχωρίξῃ σημαντικὴν ποσότητα προπανίου ἐκ τῶν ἀερίων τῶν παραγομένων κατὰ τὴν κανονικὴν πορείαν τῆς διύλισεως. Ἀργότερον ἐντὸς τοῦ έτους εις τὴν νέαν εγκατάστασιν θὰ ἀποχωρίζεται καὶ τὸ βουτάνιον.

**Ἴταλο-Αὐστριακὸν έργοστάσιον παραγωγῆς προϊόντων διύλισεως πετρελαίου.**— Ἰδρύθη νέα Αὐστριακὴ Έταιρεία ἡ «Danubia Petrochemie A.G.», 40% τοῦ κεφαλαίου κατέβαλε ἡ Έταιρεία Montecatini, 40% τὰ έργοστάσια Stickstoffwerke τοῦ Linz καὶ τὰ ὑπόλοιπα 20% ἡ Αὐστριακὴ Κυβέρνησις. Τὸ έργοστάσιον πρόκειται νὰ ἀνεγερθῆ πλησίον τοῦ διυλιστηρίου πετρελαίου Schwachat, παρὰ τὴν Βιέννην. Τὰ προϊόντα, τὰ ὁποῖα κυρίως θὰ κατασκευάζωνται εις τὸ νέον έργοστάσιον θὰ εἶναι πλαστικά· τὸ πρῶτον τμήμα αὐτοῦ θὰ παράγῃ πολυπροπυλένιον. Ἡ έτησία παραγωγή του θὰ εἶναι 5.000 τόν-

νους καὶ ἔχει ὑπολογισθῆ ἐκ τῶν προτέρων ὅτι αὕτη θὰ ἔλθῃ εις τὴν ἀγορὰν τὸ 1960.

### Ἀποφάσεις Α.Χ.Ε. καὶ Γ.Χ.Κ.

Ἀπεστάλησαν ἡμῖν ὑπὸ τοῦ Γενικοῦ Χημείου τοῦ Κράτους αἱ κατωτέρω ἀποφάσεις τοῦ Ἀνωτάτου Χημικοῦ Συμβουλίου.

1) Ἡ ὑπ' ἀριθ. 1421/58 καὶ 1534/58 ἀπὸ 20-1-59 «περὶ τῶν ὄρων οὓς δέον νὰ πληρῶσιν τὰ εις τὴν κατανώλωνσιν προσφερόμενα ὀρυκτέλαια (παρθένα καὶ ἀναζωογονημένα)».

2) Ἡ ὑπ' ἀριθ. 1911/58 ἀπὸ 24-2-59 «περὶ καθορισμοῦ μεθόδου ἐξετάσεως οἰνοπνεύματος».

3) Ἡ ὑπ' ἀριθ. 87/24-2-59 «περὶ κωδικοποιήσεως τῶν περὶ ὑφασμάτων ἀποφάσεων».

4) Ἡ ὑπ' ἀριθ. 160/24-2-59 «περὶ καθορισμοῦ μεθόδου διαχωρισμοῦ καὶ ποσοτικοῦ προσδιορισμοῦ τῶν φυσικῶν ἐρίων ἀπὸ τῶν ἐρίων καζεΐνης».

5) Ἡ ὑπ' ἀριθ. 175/24-2-59 «περὶ καθορισμοῦ μεθόδου διαχωρισμοῦ καὶ ποσοτικοῦ προσδιορισμοῦ τῶν φυσικῶν ἐρίων τῶν ὑφαντικῶν ινῶν τοῦ Ardil ἢ Sarelon καὶ Nylon».

6) Ἡ ὑπ' ἀριθ. 212/1919/29-4-59 «περὶ ἀπωλείας (φύρας) ἐπεξεργασίας ἐλαιολάδου ὑπὸ τῶν ἐλαιεμπόρων».

### Ἐπιστημονικαὶ ἐπέτειοι

**Ἡ 20ῆ ἐπέτειος τῆς ἀναγγελίας τοῦ νάυλον.**— Τὴν 27ην Ὀκτωβρίου 1958 ἐορτάσθη εις ἀνεπίσημον γεῦμα ὑπὸ τοῦ προσωπικοῦ τοῦ τμήματος ὑφανσίμων ινῶν τῆς Du Pont ἡ 20ῆ ἐπέτειος τῆς ἀναγγελίας τοῦ νάυλον, τῆς πρώτης συνθετικῆς ινὸς τῆς κατασκευασθείσης ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου.

Παρ' ὅλον ὅτι ἡ «γέννησις καὶ βάπτισις» τοῦ νάυλον ἔλαβον χώραν τὸ έτος 1938, τὸ Τμήμα Ὑφανσίμων Ἰνῶν τῆς Du Pont ὥρισε τὸ 1959 ὡς τὸ ἐπίσημον έτος τῆς 20ῆς ἐπετείου, διότι μόνον κατὰ τὸ 1939 τὸ νάυλον παρήχθη τὸ πρῶτον εις ἐμπορικὴν κλίμακα, κατόπιν ἐπευδύσεως 2.700.000 δολλαρίων εις ἐρεύνας καὶ βιομηχανικὰς ἐγκαταστάσεις.

### ΚΙΝΗΣΙΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΣΥΛΛΟΓΩΝ

**Ἐκλογὴ νέου Διοικητικοῦ Συμβουλίου τοῦ Συλλόγου Χημικῶν Βιομηχανίας.**— Γενομένων ἀρχαιρεσιῶν τοῦ Συλλόγου Χημικῶν Βιομηχανίας τὴν 8ην Μαρτίου 1959 ἐξελέγη νέον Διοικητικὸν Συμβούλιον, συγκροτηθὲν ὡς κάτωθι :

Ἀνδρέας Σαργέντης Πρόεδρος, Γεώργιος Σελίμος Ἀντιπρόεδρος, Μιλτιάδης Βαρνάβας Γεν. Γραμματεὺς, Αἰμίλιος Χρυσάγης Ταμίας, Φρίξος Παρασκευουλᾶκος Εἰδ. Γραμματεὺς, Δημήτριος Σταματόπουλος, Ἀνέστης Κωνσταντινίδης, Γεώργιος Καραβίτης, Χαράλαμπος Σωτηρόπουλος Σύμβουλοι.

Ὁ Σύνδεσμος Συνταξιούχων Ταμείου Ἐπικουρικῆς

**Ἀσφαλίσεως Χημικῶν.**— Καλεῖ τὰ μέλη του εις τακτικὴν Γενικὴν Συνέλευσιν τοῦ Συνδέσμου γενησομένην ἐν τοῖς γραφείοις τῆς Ἐνώσεως Ἑλλήνων Χημικῶν ὁδὸς Κάνιγγος 10 τὴν 29ην Μαΐου ἐ. ἔ. ἡμέραν Παρασκευὴν μὲ θεήματα: 1ον) Λογοδοσία ἐπὶ τῶν πεπραγμένων, ἀπολογισμός, ἔλεγχος διαχειρίσεως, καὶ ἀπαλλαγὴ ἐκ τῆς εὐθύνης τοῦ Διοικ. Συμβουλίου. 2ον) Διάφορα ἄλλαι ἀνακωνώσεις ἐπὶ τῆς καταστάσεως τοῦ Ταμείου. 3ον) Ἀρχαιρεσίαι. Ἐν περιπτώσει μὴ ἀπαρτίας, ἡ Συνέλευσις θὰ συνέλθῃ ἐκ νέου τὴν 5ην τοῦ μηνὸς Ἰουνίου ἐ. ἔ. ἡμέραν Παρασκευὴν τὴν αὐτὴν ὥραν καὶ εις τὸν αὐτὸν τόπον, ἀνευ ἐτέρας προσκλήσεως.

### ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

Φέρεται εις γνῶσιν τῶν μελῶν τῆς Ἐνώσεως ὅτι τὸν προσεχῆ Σεπτέμβριον συνέρχεται ἐν Λονδίῳ τὸ Συνέδριον τῆς Διεθνοῦς Ὁμοσπονδίας τῶν Χημικῶν τῶν ἀσχολουμένων εις τὴν ὑφαντουργίαν καὶ βαφικὴν (The

Congress of the International Federation of Associations of Textile Chemists and Colorists).

— Κατὰ τὰς ἀρχαιρεσίας τῆς 19ης Ἀπριλίου 1959 ἐξελέγη ἡ νέα Διοίκησις τῆς Ἐνώσεως Ἑλλήνων Χημικῶν

ἤτις καὶ κατηρτίσθη εἰς σῶμα ὡς κάτωθι :

Πρόεδρος : κ. Τρύφων Καραντάσης, Καθηγητῆς Πανεπιστημίου.

Ἀντιπρόεδρος : κ. Λεωνίδας Ζέρβας, Ἀκαδημαϊκός, Καθηγητῆς Πανεπιστημίου.

Γεν. Γραμματεὺς : κ. Γεώργιος Λαναράς.

Ταμίας : κ. Ἀθανάσιος Κοντορράβδης.

Κοσμήτωρ : κ. Ἰωάννης Ἀγιανόζογλου.

Σύμβουλοι : κ. κ. Νικ. Καρνῆς, Ἄγγ. Μαρανῆς, Κων. Νεῦρος καὶ Δημ. Παπουτσάνης.

Διὰ τὸ Πρωτοβάθμιον Πειθαρχικὸν Συμβούλιον ἐξελέγησαν :

*Τακτικὰ μέλη* οἱ κ.κ. Θεοφάνης Ἀσπρογέρακας, Κλέαρχος Βούρβουλης καὶ Γεώργιος Ζέππος.

*Ἀναπληρωματικὰ μέλη* οἱ κ.κ. Θεόδωρος Καλλιβρούσης, Ἄγγελος Μελέκος καὶ Τίτος Μπονάτσος.

Διὰ τὸ Δευτεροβάθμιον Πειθαρχικὸν Συμβούλιον ἐξελέγησαν :

*Τακτικὰ μέλη* ἡ Κα. Ζωὴ Ἰωαννίδου - Μελά καὶ ὁ κ. Παναγιώτης Κατσούλης.

*Ἀναπληρωματικὰ μέλη* οἱ κ. κ. Μιχαὴλ Δέφνερ καὶ Γεώργιος Τσιρώνης.

Διὰ τὴν Ἐξελεγκτικὴν Ἐπιτροπὴν ἐξελέγησαν :

*Τακτικὰ μέλη* οἱ κ.κ. Κωνσταντῖνος Λιάτης, Ἀνδρέας Παπαγεωργίου καὶ Κωνσταντῖνος Φράγκος.

*Ἀναπληρωματικὰ μέλη* οἱ κ. κ. Δημήτριος Βαλιούλης, Παναγιώτης Παπαγεωργίου καὶ Ἀθανάσιος Πολυχρονόπουλος.

— Ἐπίσης κατὰ τὰς ἀρχαιερείας τῆς 19ης Ἀπριλίου

1959 ἐξελέγη ἡ νέα Διοικοῦσα Ἐπιτροπὴ τῶν Χημικῶν Χρονικῶν καὶ κατηρτίσθη εἰς σῶμα ὡς κάτωθι :

Διευθυντῆς Συντάξεως : ὁ κ. Θεόδωρος Γιαννακόπουλος. Γραμματεῖς : οἱ κ. κ. Ἀθανάσιος Εὐαγγελόπουλος, Κωνσταντῖνος Μπέζας, Παῦλος Σακελλαρίδης.

Μέλη : οἱ κ. κ. Αἰνεῖας Βασιλειάδης, Δημήτριος Σ. Γαλανός, Εἰρήνη Δηλάρη, Ἀριστείδης Μακρῆς, Νικόλαος Πάγκαλος, Κωνσταντῖνος Πολυδωρόπουλος, Γεώργιος Ρεγκούτας, Γεώργιος Σκάλος, Ἰφιγένεια Σουχλέρη, Θεόδωρος Φωτάκης, Δημήτριος Χούλης.

— Τὸ Δ.Σ. τῆς Ἐνώσεως Ἑλλήνων Χημικῶν, ἀνταποκρινόμενον εἰς αἴτησιν τῆς Ἀδελφότητος τοῦ παρ' αὐτῆς μετὰ τὸν ἀνταρτοπόλεμον υἱοθετηθέντος χωρίου Μεσοβουνίου Ἰωαννίνων, πρὸς παροχὴν βοήθειας διὰ τὴν ἐπισκευὴν τοῦ σχολείου καὶ τῆς ἐκκλησίας αὐτοῦ, ἀπεφάσισε τὴν διάθεσιν τοῦ ποσοῦ τῶν 2000 δραχμῶν.

— Κύριοι συνάδελφοι : Σᾶς ὑπενθυμίζομεν τὰς πρὸς τὴν Ἐνωσιν Ἑλλήνων Χημικῶν ὀφειλομένας συνδρομάς σας καὶ σᾶς παρακαλοῦμεν διὰ τὴν ὅσον τὸ δυνατόν συντομωτέραν ταμειακὴν σας τακτοποίησιν.

Σᾶς εἶναι γνωστόν, ὅτι δὲν εἶναι δυνατόν ἡ Ἐνωσις ν' ἀνταποκριθῆ εἰς τὴν μεγάλην ἀποστολὴν τῆς ἄνευ οἰκονομικῶν μέσων, καὶ δὲν διαθέτει ἄλλα τοιαῦτα πλὴν τῶν συνδρομῶν τῶν μελῶν τῆς.

Ἐπίσης ὑπενθυμίζομεν εἰς τοὺς νέους συναδέλφους ὅτι συμφώνως τῷ νόμῳ 6129 ὑποχρεοῦνται νὰ ἐγγραφῶσι εἰς τὴν Ἐνωσιν Ἑλλήνων Χημικῶν.

## ΨΗΦΙΣΜΑ

Τὸ Συμβούλιον Χημικῶν Ἀχαΐας συνελθὼν σήμερον εἰς ἑκτακτον συνεδρίασιν ἐπὶ τῷ ἀδοκίμῳ θανάτῳ τοῦ ἐκλεκτοῦ συναδέλφου

ΣΠΥΡΟΥ ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ  
Χημικοῦ

ἀπεφάσισε :

1) Νὰ διαβιβάσῃ τὰ θερμὰ του συλλυπητήρια εἰς τὴν οἰκογένειαν τοῦ μεταστάντος.

2) Νὰ καταθέσῃ εἰς μνήμην του δραχμὰς διακοσίας (200) εἰς τὸ Ἄσυλον Ἀνιάτων Πατρῶν καὶ

3) Νὰ δημοσιευσθῇ τὸ παρὸν ψήφισμα εἰς τὴν ἔφημερίδα «Νεολόγος» Πατρῶν, καὶ τὸ Περιοδικὸν «Χημικὰ Χρονικά».

Ἐν Πάτραις τῇ 22ᾳ Ἀπριλίου 1959  
Τὸ Διοικητικὸν Συμβούλιον  
Συλλόγου Χημικῶν Ἀχαΐας

**Διόρθωσις.** Εἰς τὰ περιεχόμενα τοῦ τεύχους Ὀκτωβρίου 1958 ὡς καὶ τὸ εὔρετήριον συγγραφέων τοῦ ἔτους 1958 ἀνεγράφη ἔσφαλμένως ὡς Κοντογιαννόπουλος ὁ ἐκ τῶν συγγραφέων τῆς ὑπὸ τὸν τίτλον «Περὶ συμπλόκου ἁλογονοξέος κτλ.» ἐργασίας ἀντὶ τοῦ ὀρθοῦ Κοντογιαννάκος.